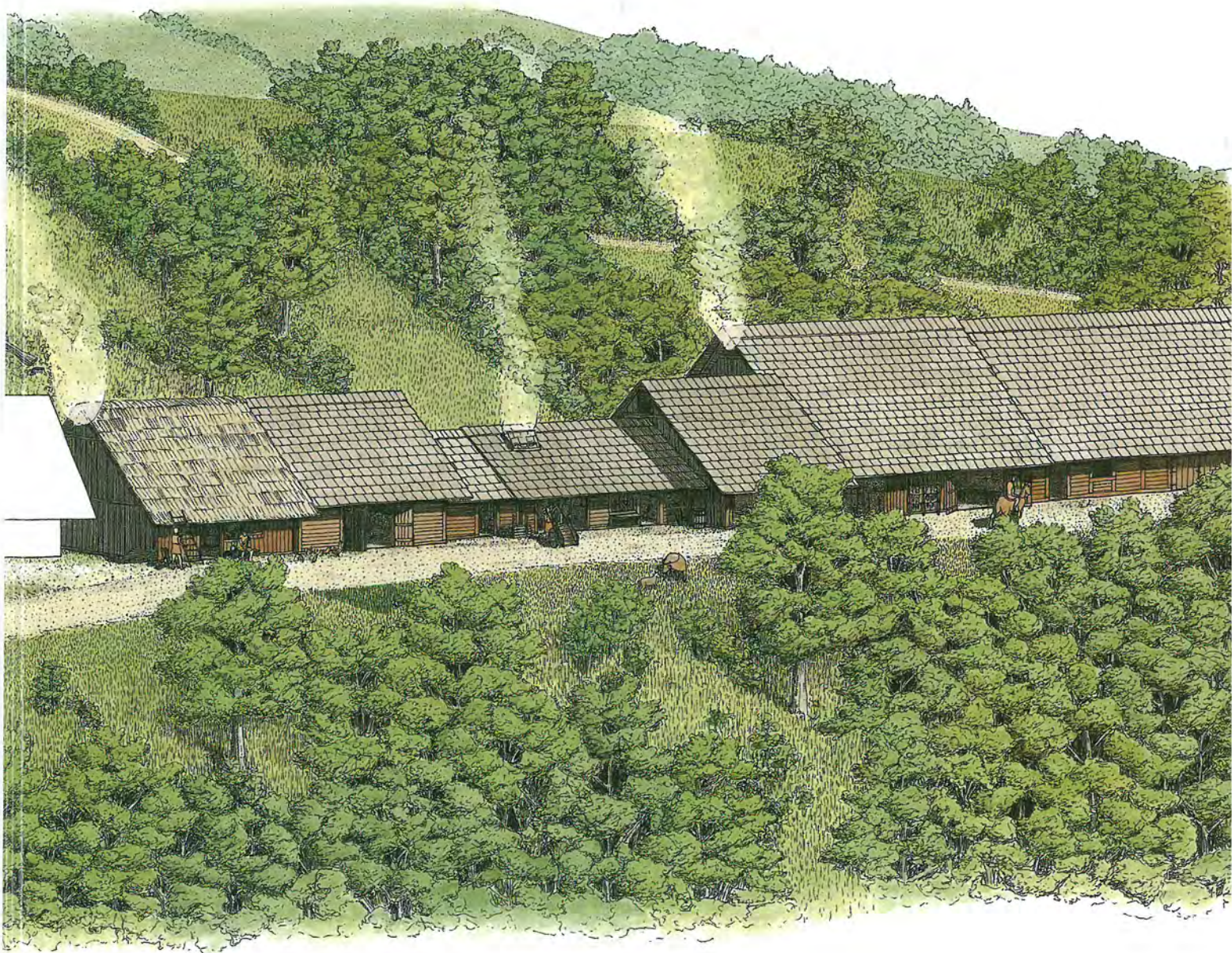


Rudolf Zwahlen

Vicus Petinesca - Vorderberg

Die Holzbauphasen (2. Teil)

mit Beiträgen von
Elsbeth Büttiker-Schumacher
Susanne Frey-Kupper



Petinesca

Band 2

Petinesca

Band 2

Rudolf Zwahlen

Vicus Petinesca - Vorderberg.
Die Holzbauphasen
(2. Teil)

mit Beiträgen von Susanne Frey-Kupper und Elsbeth Büttiker-Schumacher

Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern
herausgegeben vom
Archäologischen Dienst des Kantons Bern

Redaktion / Umbruch:
Peter J. Suter und René Buschor

Titelbild:
A. Zwahlen

Bezugsort:
Verlag Paul Haupt Bern/Stuttgart/Wien
Falkenplatz 14, CH-3001 Bern
Telefon (0041) 031 301 23 45 – Telefax (0041) 031 301 46 69

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme
Schriftenreihe der Erziehungsdirektion des Kantons Bern

Vicus Petinesca - Vorderberg / Die Holzbauphasen (2. Teil)
Rudolf Zwahlen
Mit Beiträgen von
Elsbeth Büttiker-Schumacher und
Susanne Frey-Kupper
ISBN 3-258-06519-5

© Archäologischer Dienst des Kantons Bern
Herstellung: Paul Haupt AG, Bern
2002

Inhalt

| | |
|--|------------|
| Vorwort (C. Dunning) | 7 |
| 1. Einleitung | 9 |
| 2. Strassenabschnitt West mit Schutthalde | 11 |
| 2.1 Phase Y: römische Kiesgruben | 11 |
| 2.2 Phase Z: erste Strasse | 12 |
| 2.3 Phase Z ⁺ | 16 |
| 2.4 Phase A: erste Holzbauphase | 27 |
| 2.5 Abgang der Strasse | 34 |
| 2.6 Phase B: zweite Holzbauphase | 35 |
| 2.7 Phasen D und E: Steinbauphasen | 39 |
| 2.8 Gliederung der Schutthalde | 40 |
| 2.9 Baugeschichte | 40 |
| 3. Siedlungsbereich Südost mit Holzbauten | 45 |
| 3.1 Phase Y: römische Kiesgruben | 45 |
| 3.2 Strasse | 45 |
| 3.3 Bauten der Siedlungsphase A | 46 |
| 3.4 Holzbauten (A-D) südlich der Strasse | 57 |
| 3.5 Siedlungsphase B nördlich der Strasse | 73 |
| 4. Keramik | 85 |
| 4.1 Terra Sigillata (TS) | 85 |
| 4.2 Terra Sigillata-Imitation (TSI) | 86 |
| 4.3 Töpferstempel auf Terra Sigillata und TS-Imitation | 92 |
| 4.4 Bemalte Keramik in Spätlatène-Tradition (SLT) | 99 |
| 4.5 Firnisware | 100 |
| 4.6 Lampen | 101 |
| 4.7 Glanztonware | 101 |
| 4.8 Rot engobiierte Ware | 103 |
| 4.9 Terra Nigra | 106 |
| 4.10 Helltonige Gebrauchskeramik ohne Überzug | 108 |
| 4.11 Reibschüsseln | 110 |
| 4.12 Amphoren | 110 |
| 4.13 Helltonige Henkelkrüge | 110 |
| 4.14 Grautonige Henkelkrüge | 112 |
| 4.15 Graue Gebrauchskeramik | 112 |
| 4.16 Dolien | 114 |
| 4.17 Kochgeschirr | 114 |
| 4.18 Nachrömische Keramik | 116 |
| 5. Kleinfunde | 117 |
| 5.1 Glas | 117 |
| 5.2 Fibeln | 118 |
| 5.3 Militaria | 118 |
| 5.4 Diverse Bronzeobjekte | 121 |
| 5.5 Bronzeverarbeitung in Haus 10 | 121 |
| 5.6 Gemmen | 126 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 5.7 | Eisen..... | 126 |
| 5.8 | Beinartefakte | 127 |
| 5.9 | Übrige Kleinfunde | 127 |
| 5.10 | Mühlen | 128 |
| 6. | Münzen (<i>Susanne Frey-Kupper</i>) | 129 |
| 6.1 | Münzen aus der Schutthalde | 129 |
| 6.2 | Münzen aus den Häusern | 132 |
| 6.3 | Republikanische Gussmünze | 133 |
| 6.4 | Petinesca – Aventicum – Lousonna | 134 |
| 6.5 | Katalog..... | 138 |
| 7. | Tierknochen (<i>Elsbeth Büttiker-Schumacher</i>) | 145 |
| 7.1 | Material und Methode..... | 145 |
| 7.2 | Ergebnisse | 145 |
| 7.3 | Schlussfolgerungen..... | 155 |
| 7.4 | Osteometrie | 155 |
| 8. | Fundstatistik und Datierung | 159 |
| 9. | Interpretation und Schlussfolgerungen | 173 |
| 10. | Zusammenfassung / Résumé / Summary | 182 |
| 11. | Literatur | 187 |
| 12. | Fundkomplexliste | 191 |
| 13. | Katalog und Fundtafeln | 195 |
| | Abbildungsnachweis..... | 303 |

Vorwort

Von 1985–92 sind durch den Archäologischen Dienst des Kantons Bern auf der unteren Siedlungsterrasse von Studen / Petinesca, Flur Vorderberg, aufgrund des baubewilligten Kiesabbaus der Kieswerke Petinesca AG ausgedehnte Rettungsgrabungen (rund 3800 m²) vorgenommen worden. Ein Teil des ursprünglich vom Abbau bedrohten Areals konnte schliesslich vor dem Baggerzahn gerettet werden.

Vor einigen Jahren (1995) ist ein erster Band zum Unterdorf von Petinesca erschienen. Er behandelte die im zentralen Grabungsbereich besser erhaltenen Strukturen der Holzbauten des 1. Jahrhunderts. Die Steingebäude des 2. und 3. Jahrhunderts und ihr umfangreiches Fundmaterial sind bisher erst in Form von Fundberichten vorgestellt worden und sind Gegenstand weiterer Auswertungen.

Mit dem vorliegenden Band 2 unserer Petinesca-Reihe liegt nun die Auswertung der Holzbauphasen abschliessend und gesamthaft vor. Dem Autor, Rudolf Zwahlen, ist es gelungen, anhand der Stratigraphie und der Flächenbefunde, d.h. aus unzähligen Bodenverfärbungen (Gruben, Gräben, Pfostenlöcher usw.), die Baugeschichte des Unterdorfes von Petinesca im Laufe des 1. nachchristlichen Jahrhunderts zu rekonstruieren. Das «Strassendorf» wurde zunächst als Häuserzeile entlang der von Aventicum und Kallnach herkommenden Strasse erstellt (Häuser 1–8). Erst als die Strasse in diesem Quartier nicht mehr Teil der Durchgangssachse war, entstanden auch an ihrem südlichen Rand Gebäude (Häuser 9–11), deren südliche Teile zu einem späteren Zeitpunkt ins Tal abgerutscht sind. Unsere farbigen Rekonstruktionszeichnungen der

Siedlung (Abb. 28–30) basieren auf unzähligen Detailbeobachtungen, bleiben aber im Aufgehenden naturgemäss hypothetisch.

Das dazugehörige Fundmaterial – Keramik, Kleinfunde, Münzen, Knochen – wird in Wort und Bild vorgelegt. Es erlaubt einen Einblick in den «Haushalt» der im «Unterdorf» angesiedelten Handwerks- und Wohnbauten des 1. Jahrhunderts n.Chr., in denen u.a. die Metall- und Hornverarbeitung nachgewiesen sind.

Die Auswertung und Publikation der beiden ersten Bände von Petinesca ist – mit Ausnahme der numismatischen und osteologischen Beiträge – weitgehend das Werk einer Einzelperson, Rudolf Zwahlen. Das numismatische Kapitel stammt diesmal aus der Feder von Susanne Frey-Kupper, die osteologischen Untersuchungen sind erneut von Elisabeth Büttiker-Schumacher vorgenommen worden. In unseren Dank an die Autorinnen und den Autor möchten wir auch die externen und internen Grafiker René Buschor, Max Stöckli und Andreas Zwahlen mit einschliessen. Peter J. Suter, Leiter der Abteilung Ur- und Frühgeschichte, und René Buschor zeichnen erstmals für die ADB-Publikationen sowohl für die Redaktion als auch die Druckvorstufe (bis und mit Umbruch) verantwortlich. Druck und Vertrieb besorgen Jürg Rub und die Paul Haupt AG in Bern.

Bern, im März 2002

Archäologischer Dienst des Kantons Bern

C. Dunning, Kantonsarchäologin

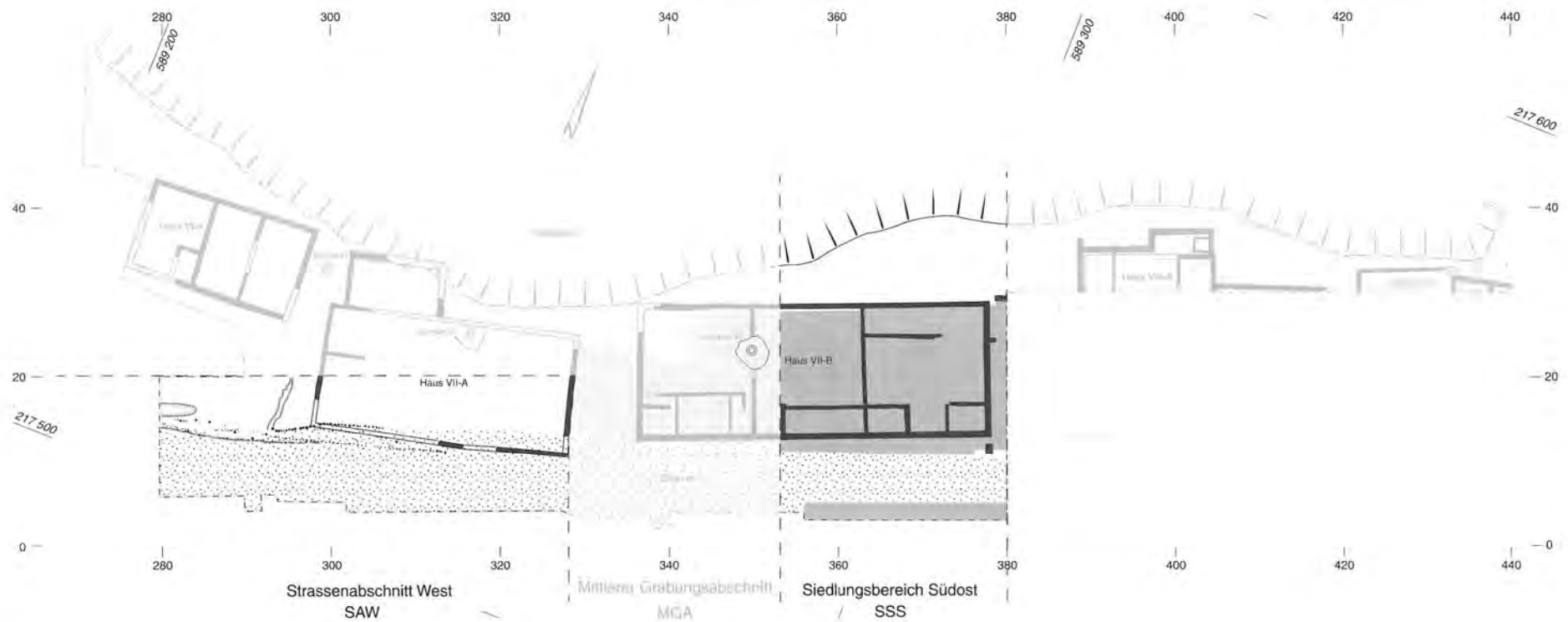


Abb. 1: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Eingrenzung der in diesem Band vorgestellten Befunde und Funde in den Teilflächen Strassenabschnitt West (SAW) und Siedlungsbereich Südost (SSS). Sie werden durch den in Band 1 behandelten mittleren Grabungsabschnitt (MGA) getrennt.

1. Einleitung

Der römische Vicus Petinesca liegt im bernischen Seeland auf dem südöstlichen Ausläufer des Jäissbergs (Gemeinde Studen; Abb. 1–2). Seine geographische Lage und die Forschungsgeschichte sind in Band 1 dieser Reihe ausführlich dargestellt worden.¹

In der Flur Vorderberg konnte ein Teil des Unterdorfes von Petinesca untersucht werden.

Auf der schmalen, untersten Hangterrasse des Jäissbergs, rund 30 m über der ehemaligen Aareebene, reihten sich am Nordrand einer Strasse mehrere Vicushäuser auf. Die Strasse folgte der südlichen Terrassenkante, von der das Gelände abrupt zur Flussebene abfiel. Hinter den Häusern schloss der zum «Oberdorf» hochführender Steilhang die Siedlungsterrasse ab.

Der zweite Band befasst sich mit weiteren Ergebnissen der von 1985 bis 1992 vom Archäologischen Dienst des Kantons Bern durchgeführten Rettungsgrabungen (Abb. 1–2).²

Die beiden Teilflächen

- Strassenabschnitt West mit Schutthalde des 1. Jahrhunderts n.Chr. (SAW) und
- Siedlungsbereich Südost (SSS).

sind durch den in Band 1 vorgestellten mittleren Grabungsabschnitt (MGA) voneinander getrennt. Die stratigraphische Verknüpfung basiert auf den dokumentierten Profilen, die es namentlich im Bereich der Strasse möglich machen, durchgehende Schichten zu verfolgen.

Wir haben in Band 1 die Holzbauphasen des 1. Jahrhunderts n.Chr. im mittleren Grabungsabschnitt vorgestellt. Die Befunde und Funde des zweiten Bandes stammen grösstenteils ebenfalls aus dem 1. Jahrhundert n.Chr. Die Steinbauphasen D und E des 2. und 3. Jahrhunderts erscheinen, abgesehen von den Befunden am südlichen Strassenrand, erst als Bestandteile der Stratigraphie. Ihre Auswertung erfolgt später.

Um die Quervergleiche zu erleichtern, halten wir uns bezüglich der relativ-chronologischen Gliederung der verschiedenen Siedlungsphasen von Petinesca soweit möglich an die in Band 1 vorgegebenen Termini (Tab. 1 und Bogen 28).

¹ Zwahlen 1995, 9ff.

² Überblick in Zwahlen 1995, 21ff.

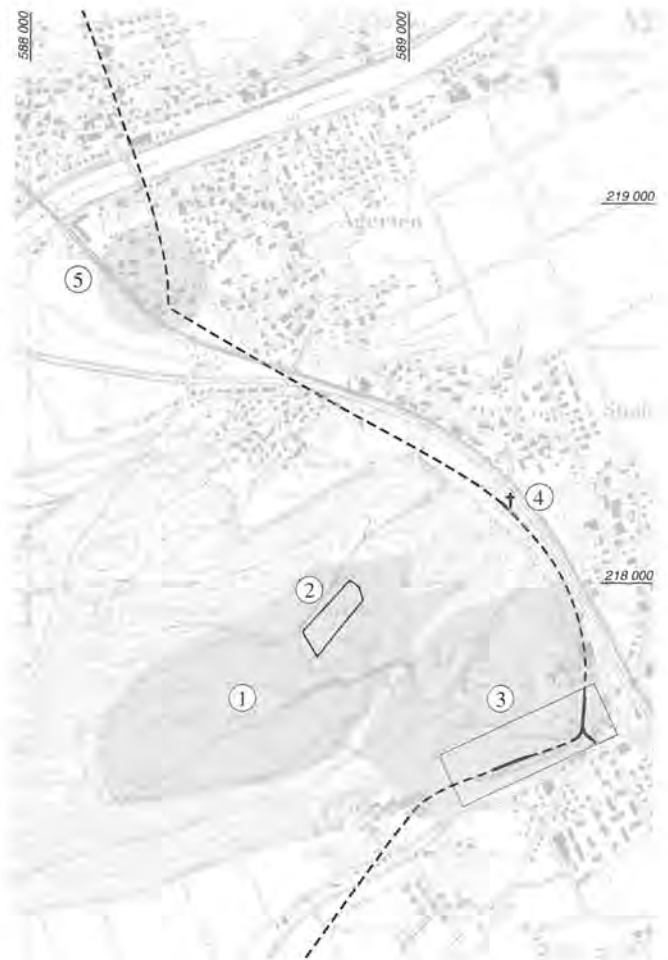


Abb. 2: Studen – Vorderberg / Petinesca 1985–92. Petinesca und umliegende Fundstellen.

Vorrömisch:

- 1 Keltisches Oppidum, mit Wall und Graben als Westabschluss.

Römisch:

- 2 Tempelbezirk Gumpoden
- 3 Siedlungsareal des Vicus
- 4 Gräberfeld Keltenweg
- 5 «Aussenbezirk» Aegerten

--- vermutlicher Verlauf der Strasse: ihr Trasse wurde im Unterdorf (Ausschnitt) und am Keltenweg (4) erfasst.

Vergrösserter Ausschnitt: «Unterdorf» des Vicus mit den Fundstellen Vorderberg (Grabungen 1985–92) und Gräberfeld (Grabungen / Restaurierungen 1898–1904, 1937–39, 1993–96)

Tabelle 1: Relativ-chronologische Gliederung

| | Band 1 | Band 2 |
|-------------------|---|---|
| Siedlungsphase E | Zweite Steinbauphase. Gebäude mit (teilweise) aufgehendem Mauerwerk. Jüngste Phase in der Flur Vorderberg. | Zweite Steinbauphase. Gebäude mit (teilweise) aufgehendem Mauerwerk. Jüngste Phase in der Flur Vorderberg. |
| Siedlungsphase D | Erste Steinbauphase. Gemörtelte Sockelfundamente; aufgehendes in Holz-Lehm-Fachwerk. Bedachung zumindest teilweise mit Ziegeln. | Erste Steinbauphase. Gemörtelte Sockelfundamente; aufgehendes in Holz-Lehm-Fachwerk. Bedachung zumindest teilweise mit Ziegeln. Nur einzelne Wände stehen auf gemörtelten Sockelfundamenten, sonst weiterhin Schwellbalken. Die Siedlungsphase D wird unterteilt in: –Siedlungs-Einheit D.b –Siedlungs-Einheit D.a |
| Siedlungsphase B | Zweite Holzbauphase. Holz-Lehm-Fachwerk-Wände auf Schwellbaken, die mit Balkenlagern aus unvermörtelten Steinen unterlegt sind. Bedachung mit organischem Material (vermutlich Schindeln; wenige Ziegelfunde stammen nicht von Dächern). Die Siedlungsphase B ist unterteilbar in: –Siedlungs-Einheit B.b –Siedlungs-Einheit B.a | Zweite Holzbauphase. Holz-Lehm-Fachwerk-Wände auf Schwellbaken, die mit Balkenlagern aus unvermörtelten Steinen unterlegt sind. Bedachung mit organischem Material (vermutlich Schindeln; wenige Ziegelfunde stammen nicht von Dächern). Die Siedlungsphase B ist unterteilbar in: –Siedlungs-Einheit B.b –Siedlungs-Einheit B.a |
| Siedlungsphase A | Erste Holzbauphase. Reine Holzbauten; die Schwellbalken sind meist ohne Subkonstruktion verlegt. Bedachung mit Schilf, Stroh und/oder Schindeln. Die Siedlungsphase A ist unterteilbar in: –Siedlungs-Einheit A.e –Siedlungs-Einheit A.d –Siedlungs-Einheit A.c –Siedlungs-Einheit A.b –Siedlungs-Einheit A.a | Erste Holzbauphase. Reine Holzbauten; die Schwellbalken sind meist ohne Subkonstruktion verlegt. Bedachung mit Schilf, Stroh und/oder Schindeln. Unterteilung im SAW: –A2: jüngerer A; entspricht in etwa A.c bis A.e. –A1: älterer A; entspricht in etwa A.a bis A.c. Unterteilung im SSS: –Siedlungs-Einheit A.e –Siedlungs-Einheit A.d2 –Siedlungs-Einheit A.d1 –Siedlungs-Einheit A.c2 –Siedlungs-Einheit A.c1 –Siedlungs-Einheit A.b, –Siedlungs-Einheit A.a, nur als Planien nur als Planien |
| Siedlungsphase Z+ | Sie besteht lediglich aus einer Schuttablagerung, die direkt auf der ersten Strasse (Phase Z) aufliegt und von den ersten Planien zu A.a bereits überdeckt wird. Baustrukturen irgendwelcher Art können Z+ keine zugewiesen werden. | Sie besteht lediglich aus einer Schuttablagerung, die direkt auf der ersten Strasse (Phase Z) aufliegt und von den ersten Planien zu A.a bereits überdeckt wird. Baustrukturen irgendwelcher Art können Z+ keine zugewiesen werden. |
| Siedlungsphase Z | Erste Strasse, die vor dem Bau der frühesten der erfassten Holzhäuser angelegt wird. | Erste Strasse, die vor dem Bau der frühesten der erfassten Holzhäuser angelegt wird. |
| Siedlungsphase Y | Kiesabbau vor und während der ersten Strasse (Phase Z). | Kiesabbau vor und während der ersten Strasse (Phase Z). |

2. Strassenabschnitt West mit Schutthalde

Als Strassenabschnitt West (SAW) bezeichnen wir den südwestlichsten Bereich der Grabungsfläche 1985–92. Er grenzt im Osten an den mittleren Grabungsabschnitt (MGA); im Norden ist er durch die Linie 20, im Westen durch die Linie 280³ begrenzt. Die südliche Grabungsgrenze wird vom nahen Waldrand diktiert (Abb. 2 und 3). Die Schutthalde bedeckte den Südwesten dieser Teilfläche.

Im südlichen Teil dieser Grabungsfläche lag die Strasse. Sie war gegen Westen hin zunehmend schlechter erhalten.⁴ Im Bereich des Strassentrassees fanden sich zahlreiche Verfärbungen, die meist von grossen Pfostengruben stammen. Weitere Verfärbungen, die von Balken, Pfostengraben und -reihen herrühren, standen teils direkt mit der Strasse, teils mit der aufgeschütteten Böschung am nördlichen Strassenrand in Zusammenhang. Diese Böschung trennte die Strasse von der höher gelegenen Siedlungsterrasse. Eine bis zu 1 m mächtige Schutthalde überdeckte die Strassenböschung und den Bereich der abgegangenen Strasse.

Die nördliche Hälfte des Strassenabschnitts West war ursprünglich von Vicushäusern belegt, doch fanden sich davon nur noch spärliche Überreste eines Steingebäudes aus Phase E.⁵

2.1 Phase Y: römische Kiesgruben (2)

Als Phase Y bezeichnen wir Spuren von Kiesabbau. Sie sind die ältesten Hinweise auf menschliche Tätigkeit in der Flur Vorderberg. Die römischen Kiesgruben – unregelmässige Vertiefungen im anstehenden Kies – und deren

3 Aufgrund eines Profilausbruchs liegt die westliche Grabungsgrenze zwischen den Linien 11 und 14 auf der Linie 279.

4 Zwischen den Linien 300 und 290 war die Strasse nur noch spärlich erhalten; westlich der Linie 290 war sie nicht mehr vorhanden.

5 Hausschichten und andere Strukturen waren nur im Feld 320/10 und am Nordrand des Feldes 310/10 erhalten. Weiter westlich fanden sich nur noch spärliche Überreste der frühesten Planien und im Feld 290/10 Rollierungsreste der Westmauer von Haus VII-A.



Abb. 3: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Übersicht über das gesamte Grabungsgelände im Juni 1988. Blick nach Südwesten.

Verfüllung sind im mittleren Grabungsabschnitt eindeutig nachgewiesen.⁶ Dass vor Beginn der eigentlichen Siedlungstätigkeit, im Zusammenhang mit dem Bau der ersten Strasse, in beachtlichem Umfang Kies gewonnen wurde, können wir auch für den Strassenabschnitt West voraussetzen. Allerdings waren entsprechende Spuren in dem unter der Strasse liegenden Terrain nur stellenweise (Bogen 5:2) klar erkennbar. Zudem waren die Kiesgrubenverfüllungen meist fundleer. Ein paar Funde, die in Feld 310/10⁷ rund 50 cm unter der ersten Strasse lagen (Bogen 3:314–315) sind jedoch Beleg dafür, dass die vom gewachsenen Untergrund oft kaum zu unterscheidenden Kiesentnahmestellen von Menschenhand geschaffen worden sind.

Südlich der Linie 10 war es meist nicht möglich zu unterscheiden, ob der Kieskoffer der ersten Strasse (Phase Z) stellenweise auf anstehendem oder durchwegs auf verschobenem Material auflag. Somit ist im Strassenabschnitt West auch die Grenze zwischen Anstehendem und Phase Y meist nicht genau festzulegen. Aus diesem Grund lässt sich auch die ursprüngliche Morphologie des Geländes vor der Kiesentnahme und dem ersten Strassenbau nicht rekonstruieren.

Die Kiesgruben-Strukturen der Phase Y (2) lagen überall, wo ihre untere Begrenzung erkennbar war, über dem gewachsenen Boden (z.B. Bogen 5:1). Im Südwesten – im Bereich der späteren Schutthalde – bestand das Anstehende nicht aus Kies, sondern aus Silt. Bei den Schichten, die wir dort der Phase Y zurechnen (2), dürfte es sich aber sehr wohl um Ablagerungen in Zusammenhang mit der Kiesgewinnung handeln (Abraum). Die Trennung zwischen umgelagertem und anstehendem Material war meist nicht möglich. Dasselbe gilt auch für die möglichen Reste einer talseitig eingebrachten Auffüllung unter der ersten Strasse (7).

Das Vorhandensein von älteren Strukturen kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im Strassenbereich wird die Phase Y vom Koffer der ersten Strasse (Phase Z) überdeckt (Bogen 2: 3 und 5:5), nördlich der Strasse von den Planien zur Siedlungsphase A (Bogen 11:101).

2.2 Phase Z: erste Strasse (5)

Vermutlich bereits in Zusammenhang mit dem Kiesabbau erfolgte der Bau einer Strasse. Sie bildet das älteste in der Flur Vorderberg fassbare Bauwerk. Wir sind der Ansicht, dass dieser früheste Strassenbau mit der Strassenführung von Aventicum über Kallnach und durch das Grosse Moos nach Petinesca⁸ in Verbindung steht.⁹

2.2.1 Strasse

Die Strasse wurde von Westen her auf die spätere Siedlungsterrasse hoch geführt. Die Erbauer schnitten die zum Anlegen des Trassees notwendige Rampe hangseitig in

das Terrain ein. Dadurch entstand am nördlichen Strassenrand eine von Ost nach West allmählich höher werdende, steile Böschung. Dieser künstliche Einschnitt ist in den Profilen auf den Linien 290 und 310 (Bogen 7 und 12) sowie auf Abbildung 4 deutlich erkennbar.

Die Strasse stieg im westlichsten Abschnitt (Feld 280/10) mit einer Steigung von rund 14% markant an; gegen Osten hin wurde sie flacher. Im Feld 300/10 betrug die Steigung noch rund 5.5%.

Wie bereits festgestellt, können für den Bau der ersten Strasse erfolgte Auffüllungen nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Wenn wir aber davon ausgehen, dass das ursprüngliche Gelände in etwa die Neigung der im Profil auf der Linie 290 erkennbaren anstehenden Schichten aufwies (Bogen 7:1), so musste nebst dem hangseitigen Abtrag talseitig auch eine Auffüllung vorgenommen werden. Anhand des Untergrundes dürfte diese Auffüllung etwa ab Linie 305 Richtung Westen in zunehmendem Umfang erforderlich gewesen sein (Abb. 4); d.h. auffälligerweise genau dort, wo sich die Strasse und ihr Unterbau offensichtlich nicht sehr lange halten konnten (siehe unten). Lokal scheinen sich Teile dieser Auffüllung erhalten zu haben (Bogen 7 und 8:7).

Ein kleiner Graben mit kiesiger Verfüllung (V-467; Bogen 1 und Abb. 12) könnte allenfalls zur Drainage der vermuteten Auffüllung gedient haben.¹⁰

Der Strassenkoffer bestand aus einem nur 10 bis 15 cm starken Kieskoffer, dessen sehr kompakte Oberfläche die erste Fahrbahn bildete (Abb. 5). Das Fehlen von Karrenspuren dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die erste Strasse schon nach kurzer Zeit – zu Beginn der Siedlungsphase A – mit einem neuen Kieskoffer überdeckt wurde. Im untersuchten Abschnitt war dieses dünne Kiespaket stets ohne Steinkoffer auf den darunterliegenden, leicht tonigen Silt verlegt worden, der offensichtlich eine hinreichende Tragfähigkeit aufwies.

In Augst, Insula 22, ist 1988 eine vergleichbare Strassenkonstruktion beobachtet worden.¹¹ Eine direkt unter dem ältesten Strassenkoffer liegende, blaugraue Lehmschicht¹²

6 Zwahlen 1995, 26, 31 und 39.

7 In der Sondage 314.

8 Die Einbindung von Petinesca ins römische Strassennetz konnte bisher nicht hinreichend geklärt werden. Belegt ist ein in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. vorhandener Strassenzug Richtung Norden (Biel-Mett – Taubenloeschlucht – Pierre Pertuis; Gerber 1997, 95ff.), der 1991/92 am nördlichen Siedlungsrand von Petinesca in Zusammenhang mit einem Gräberfeld erfasst worden ist (Bacher 1993, 78ff.). Zu der in Büren a.A., Rüti und Leuzigen gefundenen Mittelland-Transversalen in Richtung Salodurum (vgl. Zwahlen 1990, 197ff.) fehlt bisher ein Bindeglied. Die Strasse von Kallnach nach Petinesca kann somit vorderhand nicht mit Sicherheit als ein Abschnitt der sogenannten Mittelland-Transversale angesprochen werden.

9 Vgl. Zwahlen 1990, 197ff.

10 Da sich der Graben V-467 stratigraphisch nicht zuweisen lässt, ist auch eine spätere Entstehung möglich.

11 Hänggi 1989, 73ff; Abb. 5, Sch. 66.

12 Hänggi 1989, Abb. 3–5, Sch. 20.

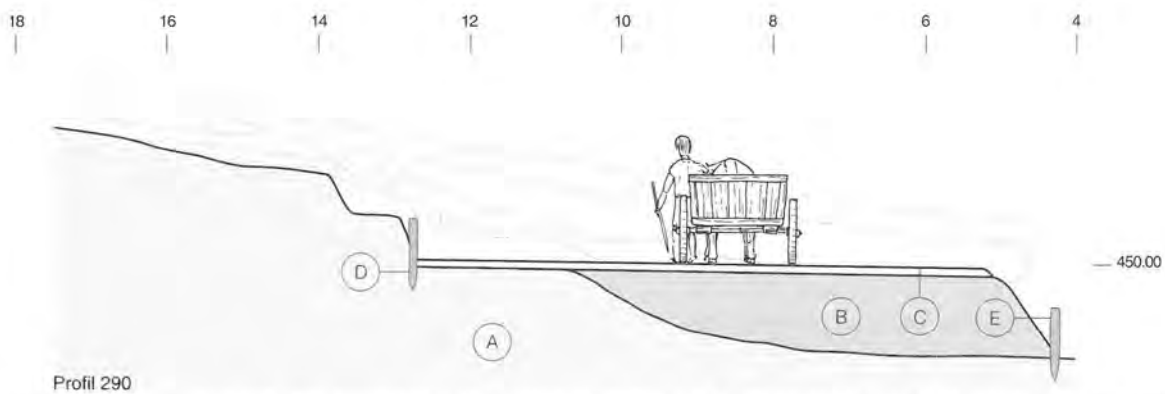
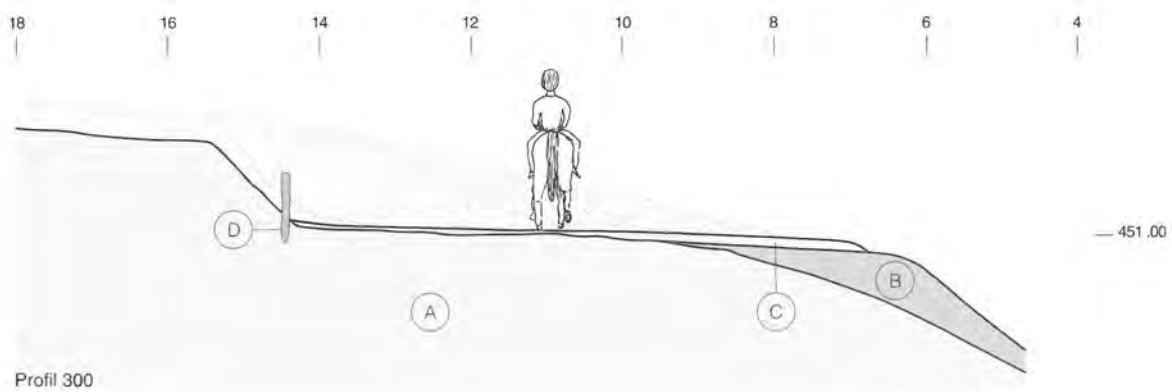
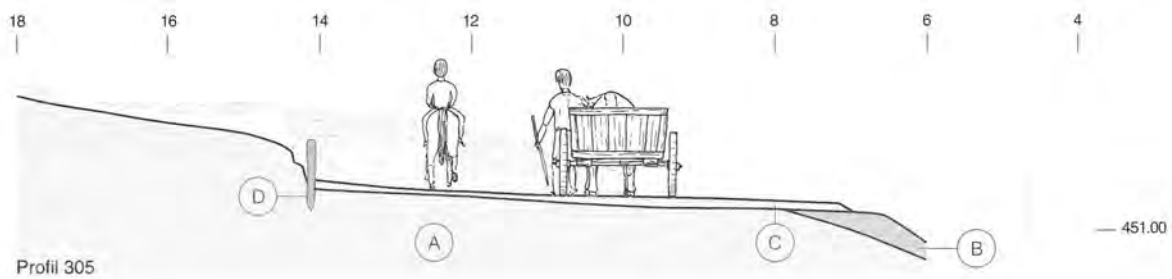
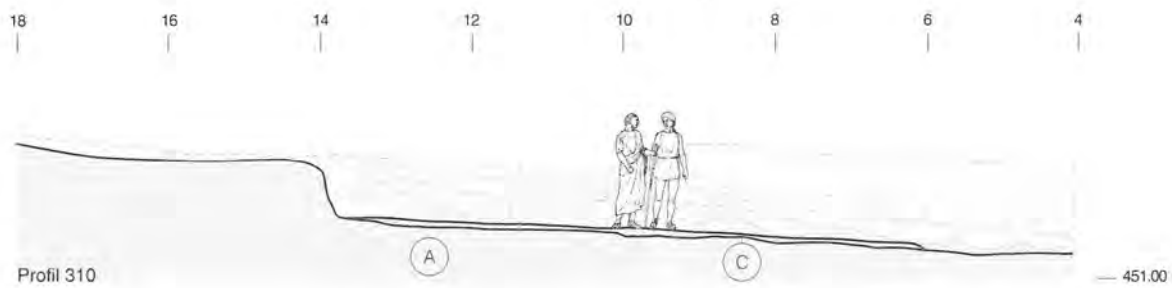


Abb. 4: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Schematische Profile auf den Linien 290, 300, 305 und 310 mit rekonstruierten Schnitten durch die erste Strasse (Blick nach Osten). Deutlich erkennbar ist der hangseitige Einschnitt, der mit dem Ansteigen der Strasse allmählich abnimmt. Die talseitige Auffüllung kann anhand des Strassenniveaus angenommen werden A: Anstehendes, B: Auffüllung, C: Strassenkoffer, D: Verbauung am hangseitigen Böschungsfuss, E: postulierte Verbauung am talseitigen Böschungsfuss (nicht erfasst). B und teilweise auch das unter der Strasse liegende A fallen im westlichsten Abschnitt später einem Erdbeben zum Opfer.



Abb. 5: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die erste Strasse in den Feldern 310/00 und 320/00. Am linken Bildrand ist bereits ein gut 3 m breiter Streifen der Strasse abgetragen worden. Blick nach Osten.



Abb. 6: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 320/00: Das Planum direkt unter dem ersten Strassenkoffer weist markante Längsrillen auf. Negative einer Holzunterlage oder Spuren eines Geräts zum planieren des Strassentrassees? Blick nach Nordosten.

interpretiert man dort als ehemaliges Prügellager. Auch bei unserer Strasse fand sich unterkant des Kieskoffers eine graue, hier jedoch sandige Trennschicht.¹³ Wir hatten jedoch im Verlaufe der Grabung nie den Eindruck, dass es sich dabei um die Überreste einer Holzunterlage handeln könnte. Auch dann nicht, als wir in Feld 320/00 an der Oberfläche des unter dem Strassenkies folgenden Silts markante Rillen freilegten (Abb. 6 und 7).¹⁴ Die auffällige Regelmässigkeit der nur wenige Zentimeter breiten, in Längsrichtung zur Strasse verlaufenden Rillen scheint mir gegen Negative eines Prügellagers zu sprechen. Die Strukturen stammen vermutlich von einem Gerät, das zum Auebnen des Trassees vor der Einkoffierung über die Oberfläche gezogen worden ist.

2.2.2 Holzstrukturen

Nach dem Einkoffern der ersten Strasse schützte man ihren Nordrand partienweise mit einem Faschinenzaun gegen die Überdeckung mit Hangerosions-Material. In der Fläche zeigte sich dieser als eine dem Strassenrand folgende Pfahlreihe, der wir insgesamt 53 Einzelpfähle zuweisen (Bogen 1; Abb. 12; 15 und 18). Die Pfähle mit einem Durchmesser von rund 10 cm stehen in Abständen von 25 bis 50 cm. Sie wurden erst nach dem Einkoffern der Strasse eingerammt. Die Pfahlreihe beginnt im Osten mit dem Pfahl V-376a in den Quadratmetern 306/13–14. An diesen schliesst nach Westen hin eine Reihe von 29 Pfählen an (bis V-319), die eindeutig zur Randbefestigung der ersten Strasse gedient haben.¹⁵ Weiter westlich dürften weitere 23 Pfähle zum selben Zaun gehört haben; ihre Zuweisung ist aber nicht absolut sicher.¹⁶

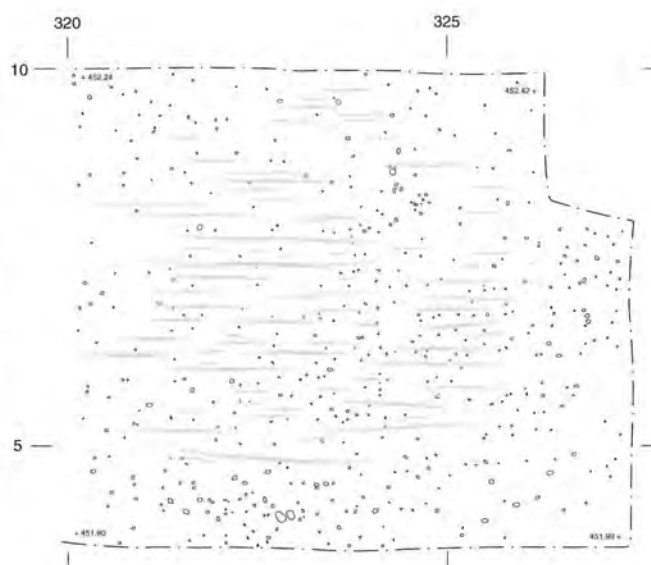


Abb. 7: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 320/00: Die Längsrillen an der Oberfläche des unter der ersten Strasse folgenden Silts. M. 1:100.

- 13 Die bloss zentimeterstarke Schicht wurde zusammen mit dem – wie erwähnt – ebenfalls sehr dünnen, ersten Strassenkoffer als eine Schicht (5) dokumentiert. Sie erscheint daher in unseren Profilen nirgends als eigenständige Schicht.
- 14 Im Normalfall wurde der Strassenkies der ersten Strasse mit Pickel und Schaufel abgetragen und das darunter folgende Planum anschliessend mit Schabern abgezogen. Es ist daher durchaus möglich, dass entsprechende, vielleicht etwas schwächer ausgebildete Strukturen im übrigen Strassenbereich unerkannt geblieben sind.
- 15 Der sicher zuweisbare Zaunabschnitt setzt sich von Ost nach West aus folgenden Verfärbsnummern zusammen: V-276a-o, V-277-279, V-290-299, V-317-319 (vgl. Bogen 1).
- 16 Verfärbsnummern der nicht sicher zuweisbaren Pfähle, von Ost nach West: V-269, V-268, V-267, V-266, V-265, V-233s, V-312, V-345a-m, V-345o, V-446, V-447, V-345p (vgl. Bogen 1).

Derartige, oft beidseitig der Strasse auftretende Pfahlreihen sind in Zusammenhang mit römischen Strassen keine Seltenheit.¹⁷ Die Deutung als Faschinen-Zäune liess sich z.B. in Asciburgium/Duisburg (D) anhand eines Befundes belegen, bei dem Spuren der um die Pfähle geflochtenen Ruten erhalten geblieben waren.¹⁸ Näher gelegene Vergleichsbeispiele finden wir etwa in Oberwinterthur¹⁹ oder in Augst²⁰. Die im Stadtgebiet von Augst recht häufig anzutreffenden Faschinen wurden angebracht, um das Abrutschen des Strassenkieses in die direkt angrenzenden Strassengräben zu verhindern.²¹ Für unseren Flechtzaun kommt diese Funktion nicht in Frage, da der nördliche Strassenrand nicht von einem Strassengraben, sondern von einer steil ansteigenden Böschung begleitet wurde. Die praktisch durchgehend festgestellten, schon bald nach dem Strassenbau einsetzenden randlichen Überdeckungen des Strassenbelages machen deutlich, dass trotz der Verbauung Erdmaterial eingeschwemmt wurde.

Ein Grossteil der Holzstrukturen die dort auftraten, wo die Strasse nicht erhalten war, kann keiner bestimmten Siedlungsphase zugewiesen werden (siehe unten). Es ist daher nicht auszuschliessen, dass einige von ihnen auch bereits in der Phase Z entstanden sind. So wäre zum Beispiel eine Holzverankerung der oben erwähnten talseitigen Auffüllungen denkbar. Hinweise auf liegende Hölzer, die verbunden mit den vertikalen Pfosten eine sinnvolle Verankerung ergeben hätten, fehlten jedoch gänzlich. Eine massive Verbauung mittels grosser Hölzer, wie sie z.B. das Pfosten-Balken-System V-303 darstellt (siehe unten; Abb. 23–26), könnte ich mir aber als Strassenbau-Element allenfalls am Böschungsfuss der postulierten Aufschüttung vorstellen (Abb. 4,E). Bei einer Strassenbreite von 6–7 m müsste eine solche Struktur ausserhalb der untersuchten Fläche am heutigen Waldrand liegen.

2.2.3 Strassengräben

Im Profil 280 wurde zwischen den Linien 14 und 17 eine Struktur geschnitten (V-1502a-d), bei der es sich wahrscheinlich um einen Strassengraben handelt (Bogen 1; Abb. 8–9 und 12–13). Der vermutlich bereits in Phase Z oder spätestens in Phase A1 (siehe unten) von der erhöhten Strassenböschung aus eingetiefte Spitzgraben reicht mit der Sohle annähernd auf das Niveau der ersten Strasse hinunter (Abb. 8:V-1502a). Der sich immer wieder verfüllende Graben wurde zwei- bis dreimal auf ein bezüglich des Vorgängers jeweils höher gelegenes Sohlenniveau neu ausgehoben (Abb. 8:V-1502b-d); die jüngste Sohle liegt rund 1 m höher als die älteste.

Einen Strassengraben haben wir in den ostwärts folgenden Flächen und Profilen nirgends erfasst. Da der Aushub zum Anlegen von Profil 280²² vollständig mit dem Bagger erfolgte, können wir über den Verlauf dieser Struktur keine gesicherten Aussagen machen, vermuten aber, dass der

Strassengraben im Osten zwischen den Linien 284 und 285 endete (Abb. 12).²³ Für einen Strassengraben, der von Westen her höchstens 4 m in die von uns untersuchte Fläche hereinreichte, gibt es zwei Interpretationsmöglichkeiten:

1. Der die Überlandstrasse begleitende Strassengraben hört hier auf und zeigt uns damit den damaligen Siedlungsrand.
2. Der Graben stellt eine lokale Massnahme zum Schutz der Strasse vor Hangwasser dar.

Leider ist uns die Situation am südlichen Strassenrand unbekannt – vielleicht hätte sie zur Klärung dieses Befundes beigetragen.

2.2.4 Stratigraphie

Die erste Strasse (5) kam zumindest teilweise über wiedereingefüllte Kiesgruben (2) zu liegen. Bezüglich der nördlich des Strassentrassees liegenden Kiesentnahmestellen, über die erst in der Phase A (siehe unten) Häuser zu stehen kommen, ist der stratigraphische Bezug nicht immer eindeutig. Aufgrund von Beobachtungen im mittleren Grabungsabschnitt gehen wir aber davon aus, dass auf der nördlich der Strasse gelegenen Terrasse stellenweise auch noch während und kurz nach dem Bau der ersten Strasse Kies gewonnen wurde.²⁴

Längs des nördlichen Strassenrandes erfolgt zu Beginn der Siedlungsphase A mit dem Einbringen der Planien zu den frühesten Holzhäusern eine partielle Überschüttung (6) des Strassentrassees, durch die auch der dem Strassenrand folgende Flechtzaun überdeckt wird. Der Strassengraben (V-1502) könnte unter Umständen erst in Phase A1 ausgehoben worden sein – spätestens in dieser Phase jedenfalls werden seine zwei untersten Einfüllungen (V-1502a, V-1502b) abgelagert.

Die Phase Z, die erste Strasse, bildet den ältesten, grossflächig verfolgbaren Horizont – zwischen den Linien 290 und 380 wurde sie auf einer Länge von über 80 m zusammenhängend erfasst.

17 Dass derartige Konstruktionen auch bei vorrömischen Strassen anzutreffen sind, belegt das Beispiel der im Basler Münster gefundenen spätkeltischen Strasse. Vgl. Furger-Gunti 1979, 17.

18 Bechert 1989, 166 und Abb. 175.

19 Zürcher 1982, 214ff.

20 Hänggi 1989, 73ff.

21 Hänggi 1989, 84.

22 Linie 280 bildet die westliche Grabungsgrenze.

23 In den um eine Baggerschaufelbreite von Profil 280 getrennten Profilen auf den Linien 15 und 16,5 (nicht abgebildet) könnten allenfalls noch randliche Ausläufer von Grabenverfüllungen vorhanden gewesen sein. Da in der Verlängerung des Strassengrabens das Anstehende zwischen den Linien 284 und 285 markant ansteigt, kann dort das Grabenende vermutet werden.

24 Vgl. Zwahlen 1995, 33.

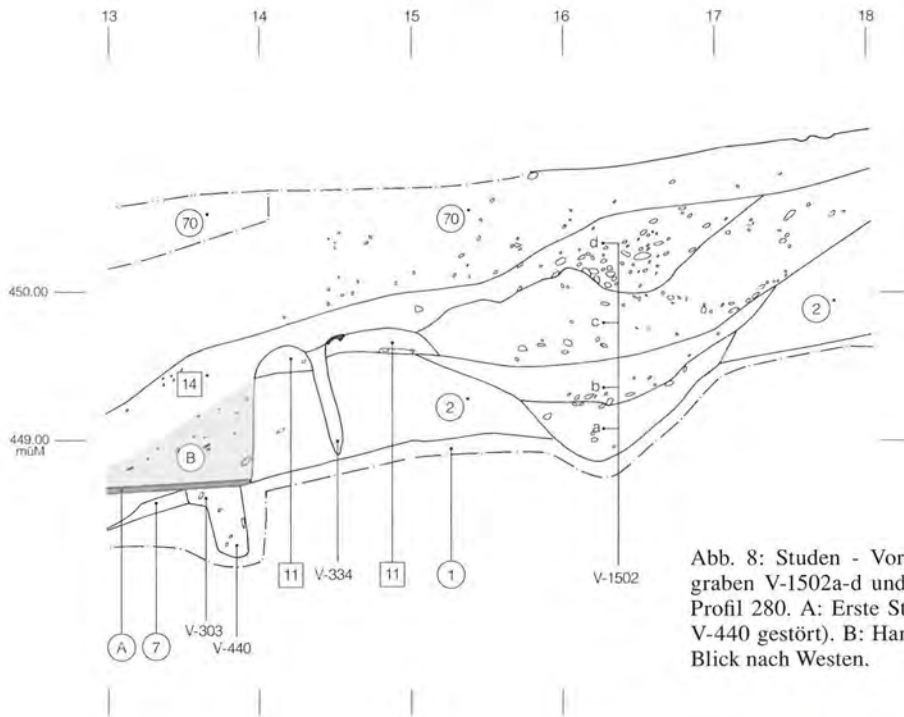


Abb. 8: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Der Strassengraben V-1502a-d und seine Lage bezüglich der ersten Strasse im Profil 280. A: Erste Strasse (ergänzt, wird später durch V-303 und V-440 gestört). B: Hangseitiger Abtrag zum Bau der ersten Strasse. Blick nach Westen.



Abb. 9: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Das Profil 280 mit dem Strassengraben V-1502a-d. Blick nach Westen.

2.3 Phase Z⁺ (8)

Die Phase Z⁺ ist insofern ein Sonderfall, als sie bloss aus einer einzelnen Schicht (8) besteht. Sie wurde im mittleren Grabungsabschnitt in erster Linie als Fundkomplex zwischen die Siedlungsphase Z und die Siedlungs-Einheit A.a (früheste Hausbefunde) eingeschoben. Es handelt sich um eine Schuttschicht, die im Strassenbereich direkt auf der ältesten Fahrbahn (5) aufliegt. Am nördlichen Strassen-

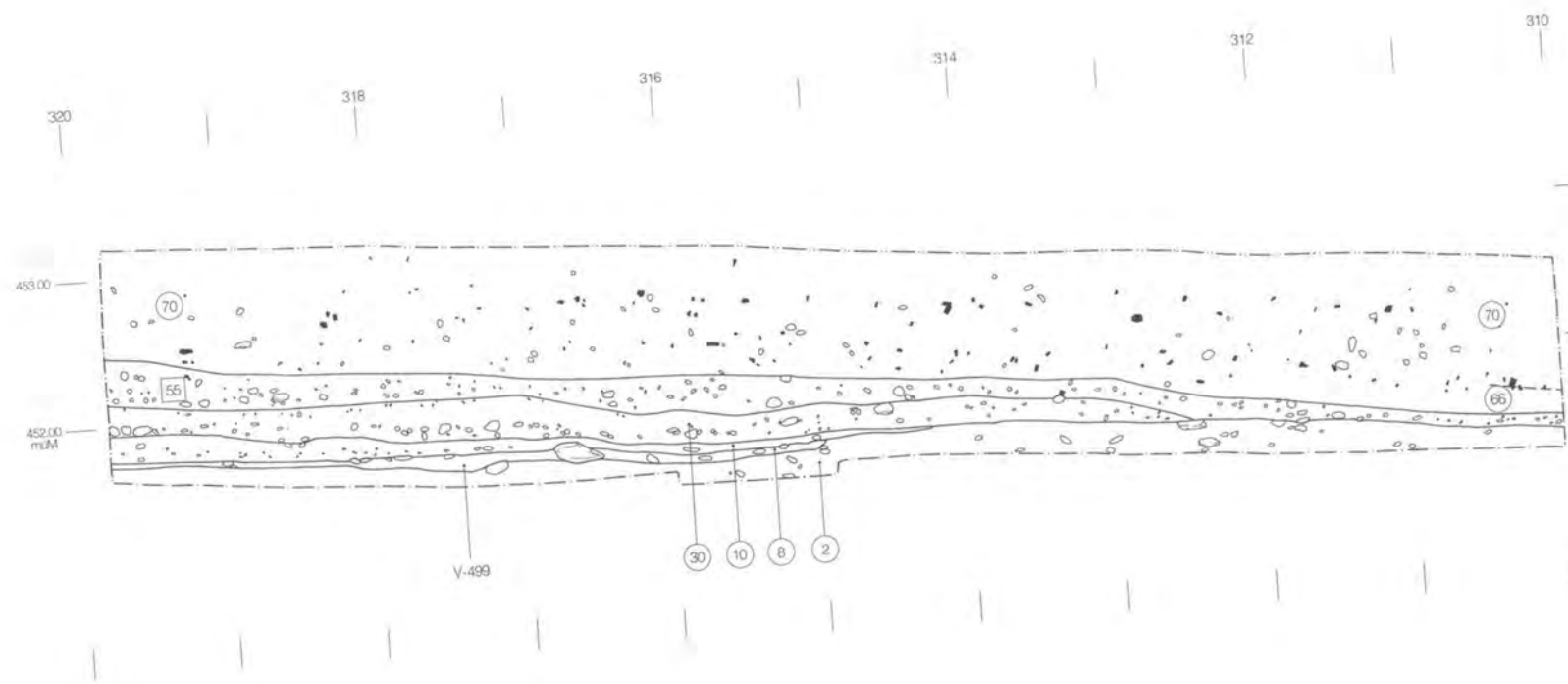
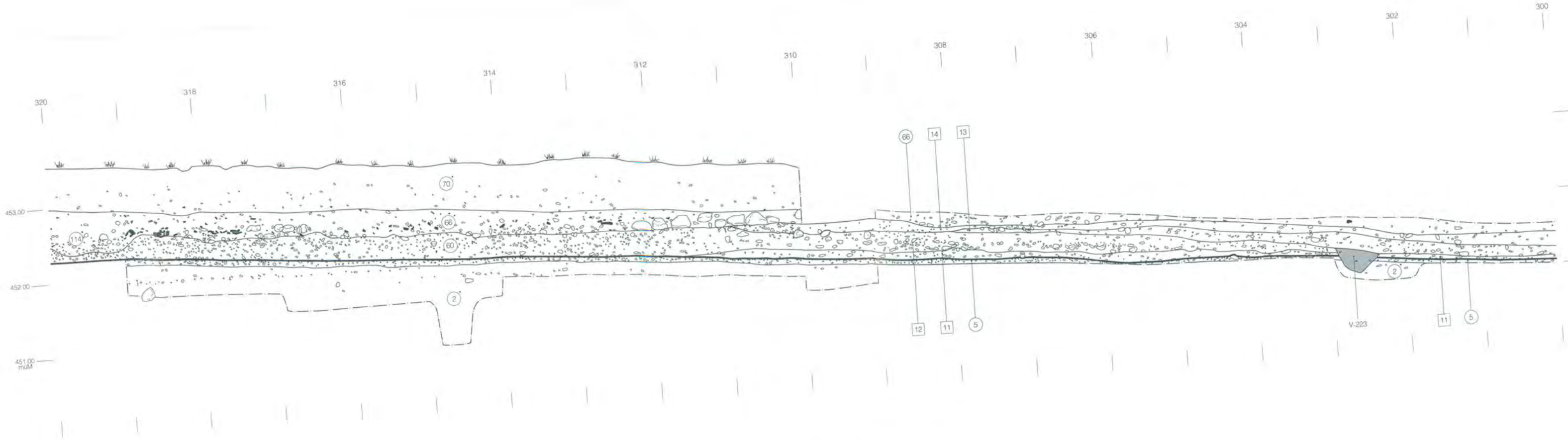


Abb. 10: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 310/00: Die dunkle Schuttschicht der Phase Z⁺ endet in einer muldenförmigen, flachen Grube (V-499). In ihr lag, von dem im Profil sichtbaren, grossen Stein teilweise bedeckt, ein vollständiges Hundeskelett. Blick nach Süden.



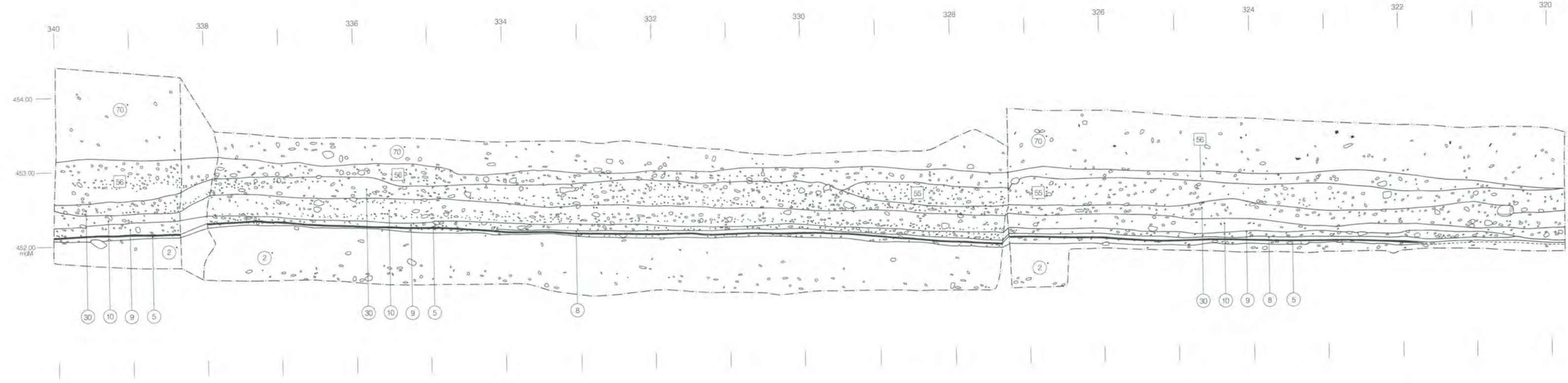
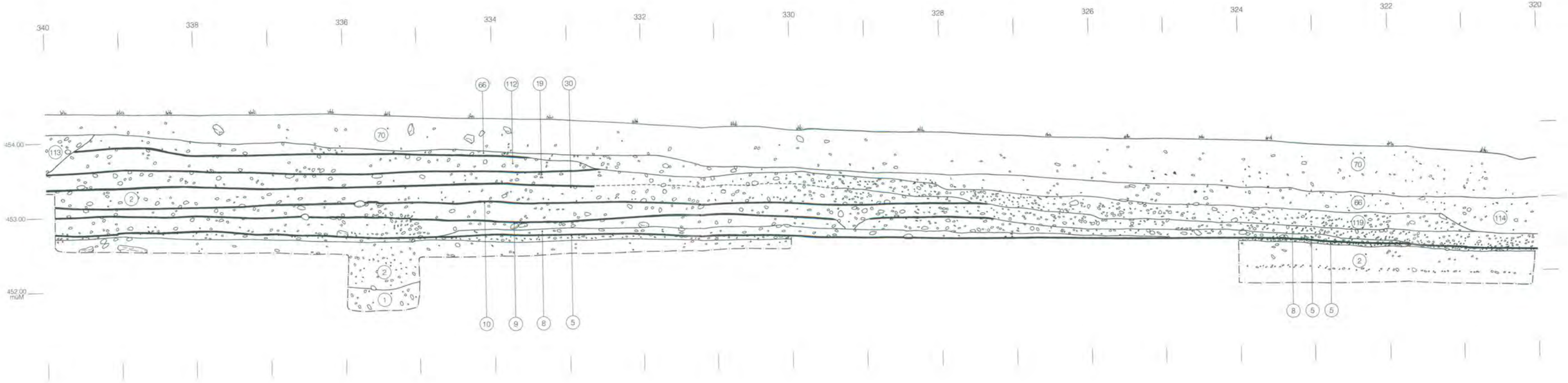
Abb. 11: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Das Hundeskelett in V-499 am Fuss des Profils 4. Norden unten.

Bogen 3: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 10/300-320.
Blick nach Süden. M. 1:50.



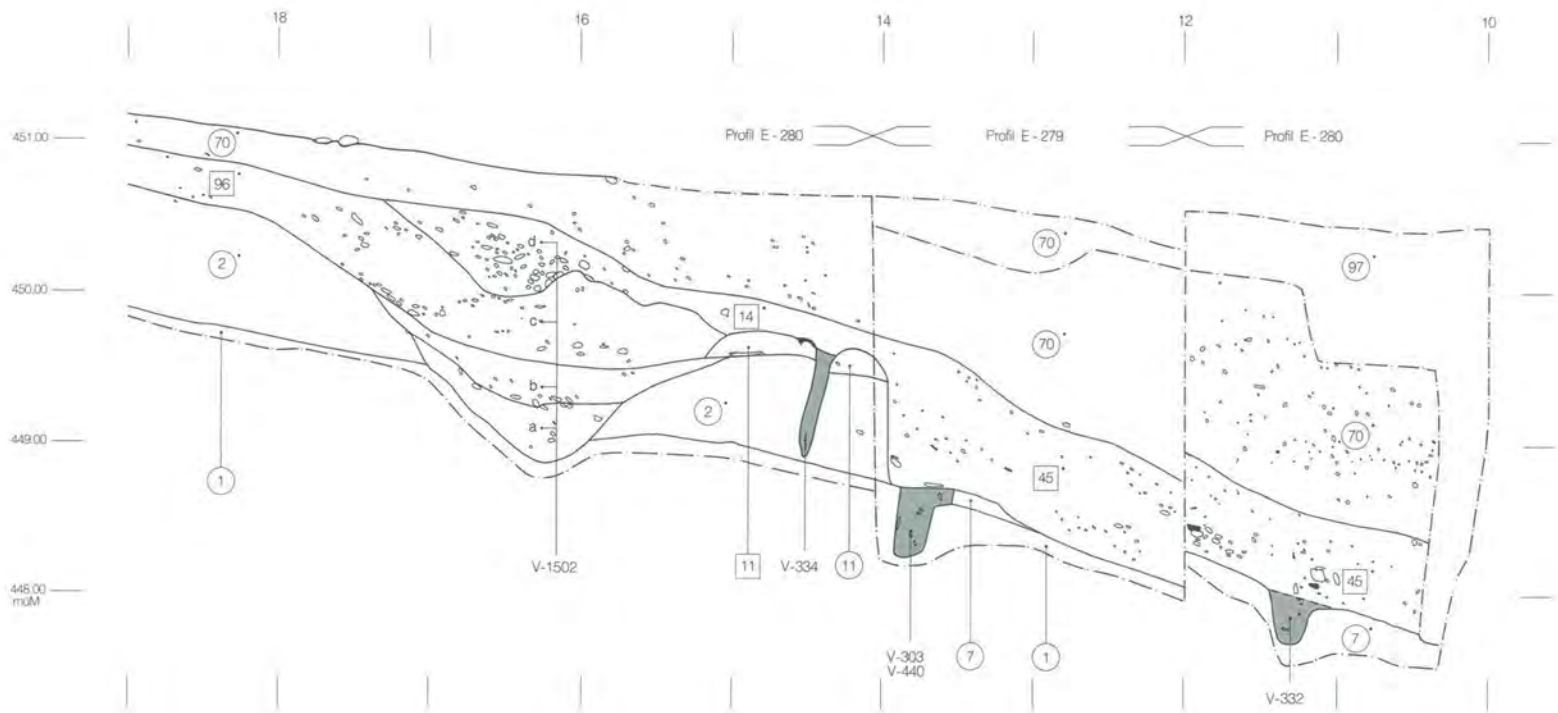
Bogen 4: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 4/310-320.
Blick nach Süden. M. 1:50.

Bogen 5: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 10/320-340.
Blick nach Süden. M. 1:50.

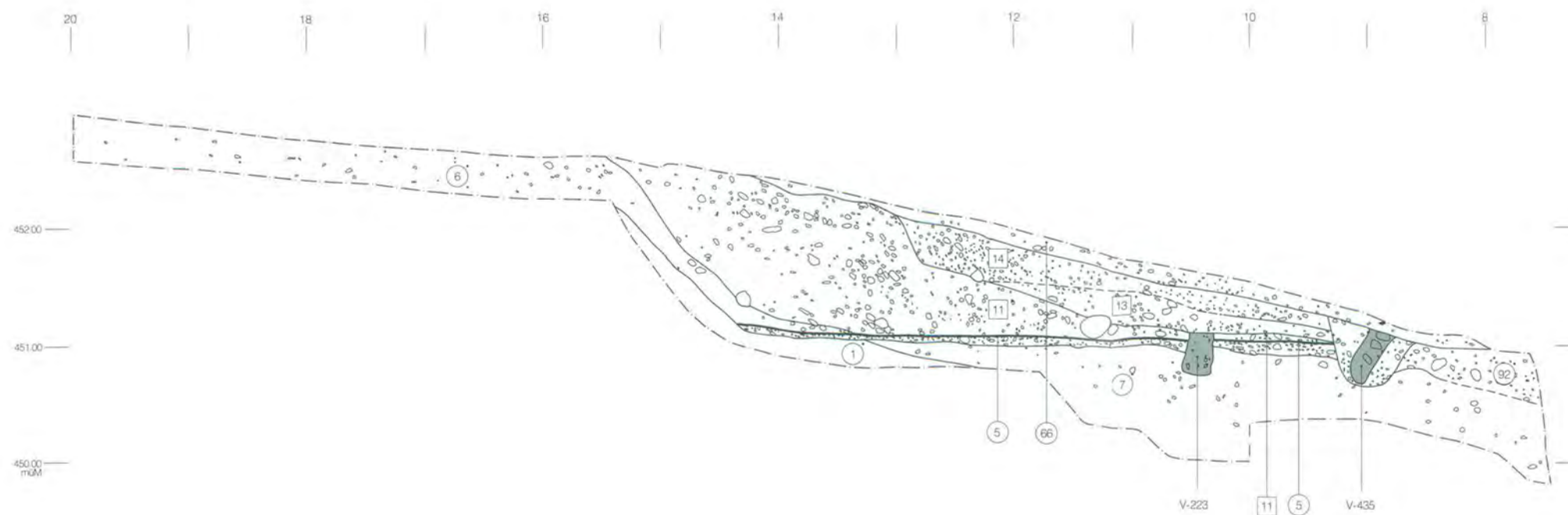


Bogen 6: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 4/320-340.
Blick nach Süden. M. 1:50.

Bogen 7: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 290/4-20. Blick nach Osten. M. 1:50.



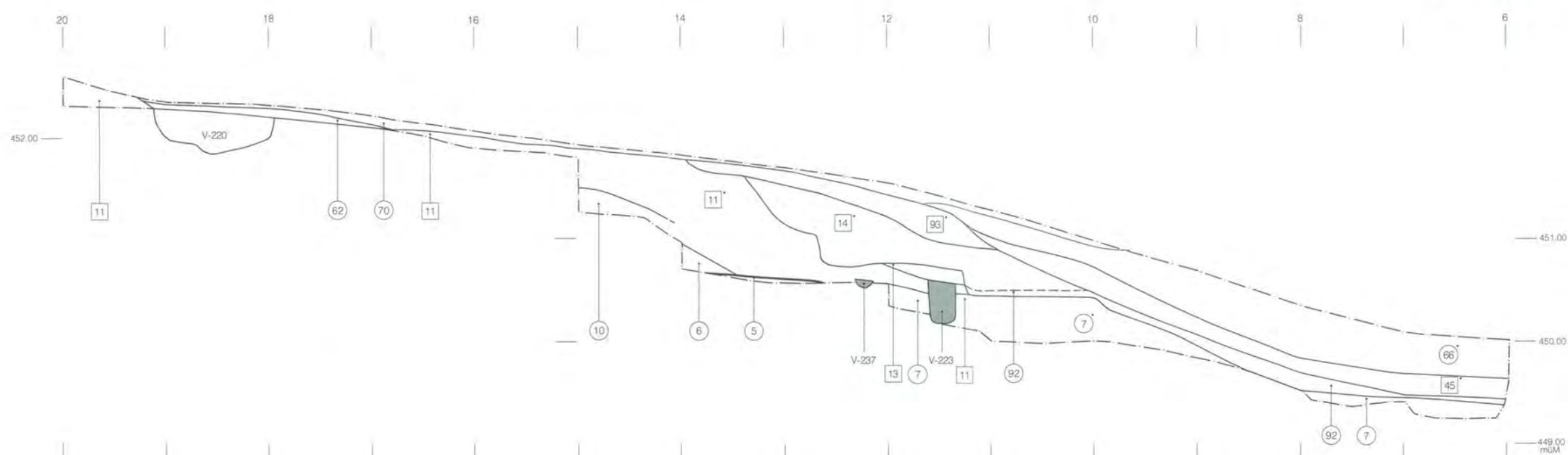
Bogen 8: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 280/10-19. Blick nach Osten. M. 1:50.

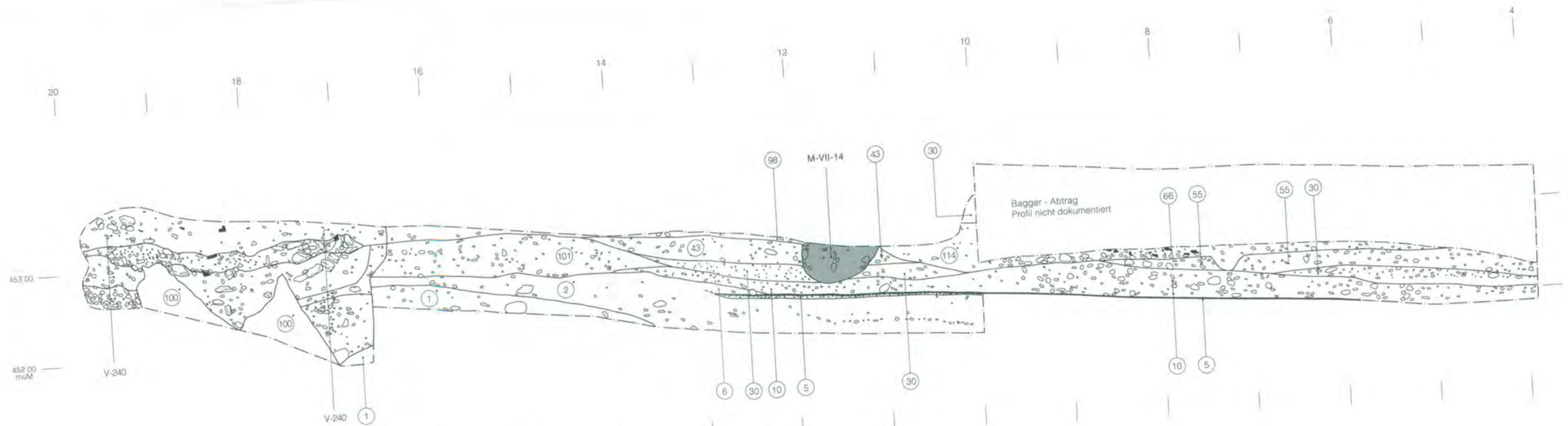


Bogen 9: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 300/7-20. Blick nach Osten. M. 1:50.

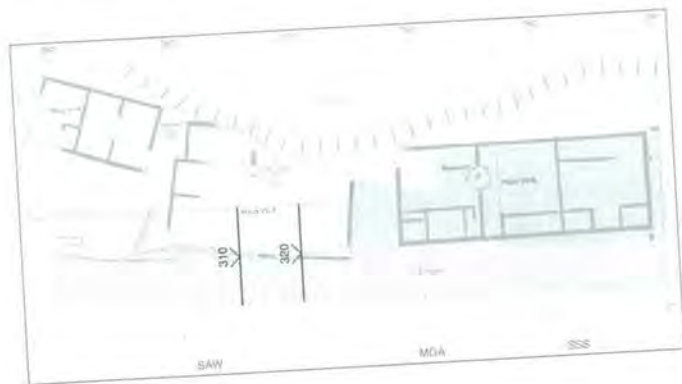


Bogen 10: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 295/6-20. Blick nach Osten. M. 1:50.

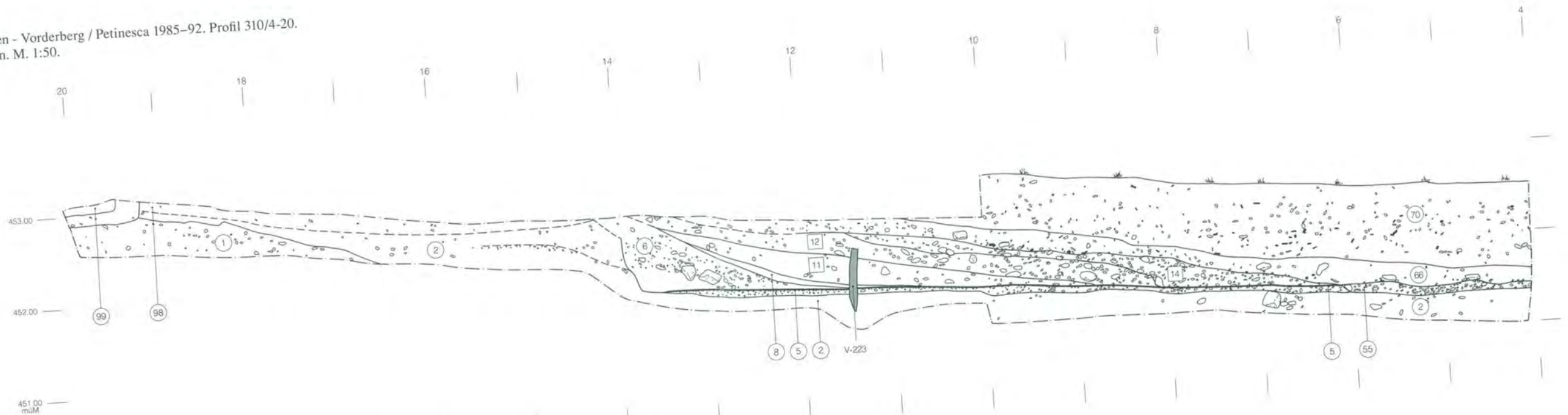


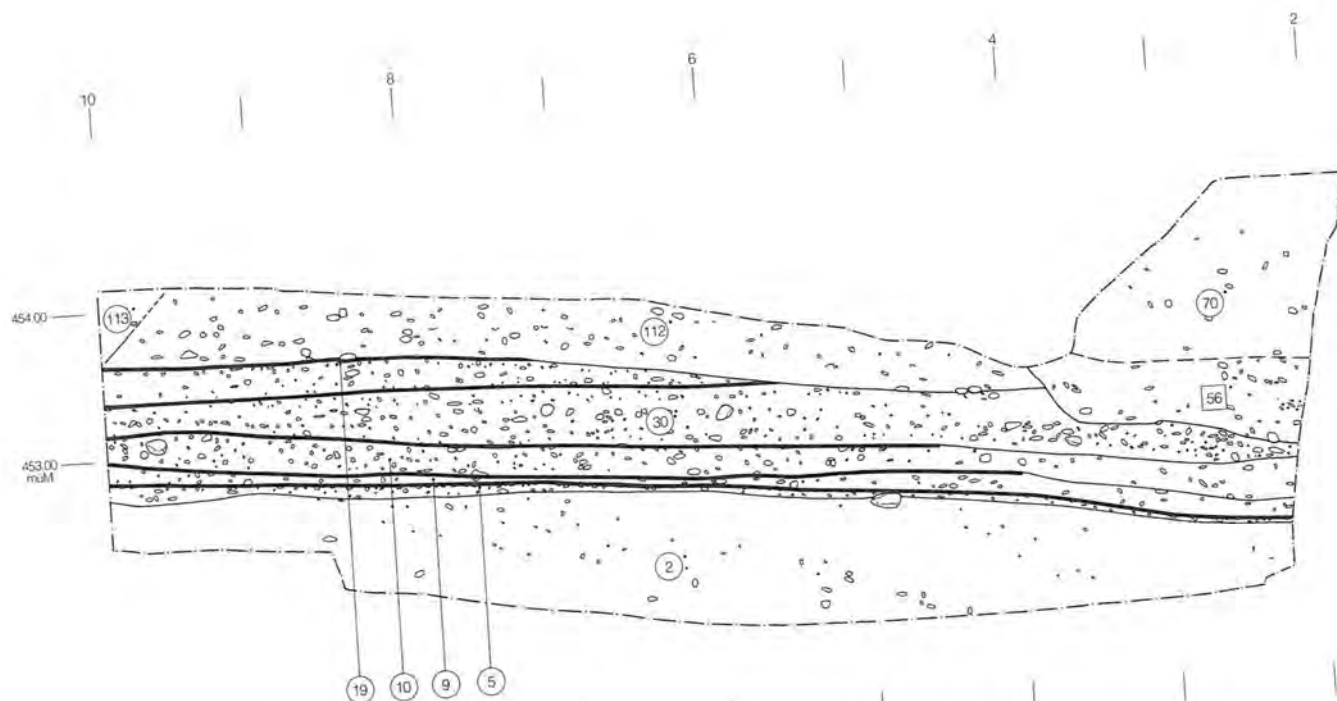


Bogen 11: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Profil 320/4-20.
Blick nach Osten. M. 1:50.

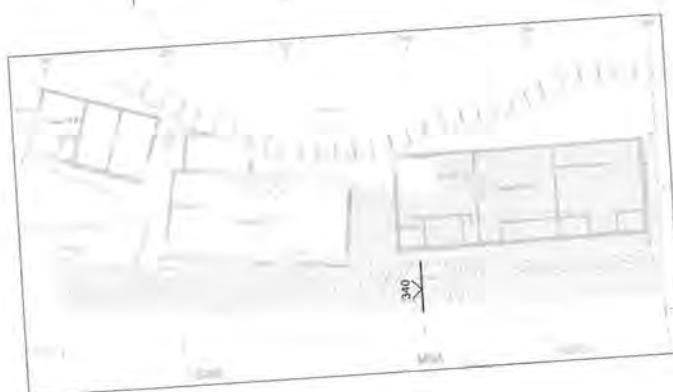


Bogen 12: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Profil 310/4-20.
Blick nach Osten. M. 1:50.





Bogen 13: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Profil 340/2-10.
Blick nach Osten. M. 1:50.



Profillegende

Schichten

(xx) = stratigraphisch zugewiesen

[xx] = via Fundmaterial zugewiesen

Die mit * gekennzeichneten Schichten und Strukturen werden in den hier vorliegenden Befunden noch nicht behandelt und erscheinen somit lediglich in den Profilen.

- (1) anstehender, gewachsener Boden
- (2) römische Kiesgrube, Planien Phase Y
- (3) römische Kiesgrube und Planiematerial zu Phase A bzw. zu A bis B, nicht trennbar
- (4) römische Kiesgrubenfüllung, anstehender Kies, nicht trennbar
- (5) erste Strasse
- (6) erste Planie zu Phase A
- (7) Phase Y, vermutliche Planie zur ersten Strasse, zum Anstehenden meist nicht trennbar
- (8) Schuttschicht auf der ersten Strasse (= Phase Z⁺)
- (9) ältere Strassenplanie zu den Siedlungs-Einheiten A.a und A.b (Strassenabschnitt West)
- (10) jüngere Strassenplanie zu den Siedlungs-Einheiten A.a und A.b (Strassenabschnitt West)
- (10) im Siedlungsbereich Südost werden unter dieser Nummer die Planien (9) und (10) (siehe oben) zusammengefasst
- [11] Planie mit Schutt, Phase A1 (= älteres A), «Leitschicht»
- [12] Planie-Schichtpaket, Phasen A1 bis A2
- [13] Schuttschicht mit Planiematerial, Phase A2 (= jüngeres A), «Leitschicht»
- [14] Planie mit Schuttschicht, ab Linie 300 westwärts zunehmend als reine Schutthalde-Ablagerung, Phase A2
- (15) Strassenplanie zur Siedlungs-Einheit A.c1 (Siedlungsbereich Südost); entspricht (30) im Strassenabschnitt West
- (16) Strassenniveau zur Siedlungs-Einheit A.c1
- (17) Gehniveau zu Haus 5.1
- (18) Gehniveau zu Haus 6.1
- (19) Strassenniveau mit Benutzungsschicht, zur Siedlungs-Einheit A.c2
- (20) Gehniveau zu Haus 6.2
- (21) Brandschutt von Haus 6.2
- (22) erstes Strassenniveau zu Haus 7.2
- (23) Strassenniveau zu den Siedlungs-Einheiten A.d1 und A.d2
- (24) Gehniveau zu Haus 5.3 und (nördlich M-VIII-1) zu Haus 6.3
- (25) Gehniveau zu Haus 6.3 (südlich M-VIII-1)
- (26) Planie zu Haus 6.3
- (27) Strassen-Benutzungsschicht zu den Häusern 7.2 und 8.2 (liegt auf (22))
- (28) Gehniveau zu Haus 7.2
- (29) Gehniveau zu Haus 7.3
- (30) Strassenplanie zur Siedlungs-Einheit A.c im Strassenabschnitt West (entspricht (30)+(31) in Band 1). Identisch mit (15) im Siedlungsbereich Südost
- (31) Strassenniveau zur Siedlungs-Einheit A.e
- (32) Gehniveau zu Haus 6.4
- (33) Gehniveau zu Haus 7.4
- (34) Planie zu Haus 7.4, (evtl. älter.), OK=OK Phase A
- (35) Gehniveau zu Haus 8.4
- (36) Planie zu Haus 8.4, OK=OK Phase A
- (37) Planie aus Siedlungs-Einheit A.d unter Haus 9.1, OK entspricht stratigraphisch (23)
- (38) Planie aus Siedlungs-Einheit A.e zu Haus 9.1, OK entspricht stratigraphisch (31)
- (39) Schicht zu Haus 9.1, OK entspricht stratigraphisch (31)
- (40) Planie zu Haus 10.1. OK entspricht stratigraphisch (31). Ist zur Strasse hin von der zu (31) gehörenden Planie nicht zu trennen
- (41) Aussenplanie mit Gehniveau zu Haus 10.1–10.2
- (42) Benutzungsschicht/Gehniveau zu Haus 10.1
- (43) Strassenplanie zu Siedlungsphase B
- (44) Porticus-Planie mit Gehniveau zu Haus 10.2
- [45] Schutthalde zu den Phasen B-D und D-E
- (46) Zerstörungsschicht von Haus 10.2
- (47) Planie aus Hüttenlehm und Ziegeln vor der Porticus zu Haus 10.2

- (48) Schutt von Haus 10.1–10.2 als Planie zu Haus 9.2
- (49) Planie zu Haus 9.2; zieht unter (48)
- (50/51) unterer/oberer Bereich des Schichtpakets zu Haus 10.3 mit Gehniveau OK (50/51) bzw. OK (51)
- (52) Zwischen-Gehniveau zu Haus 10.3 OK (50), UK (51); nur stellenweise erhalten
- (53) Strassenplanie mit Fahrbahn zu den Häusern 10.3, 9.2 und 11.1
- (54) Planie zu Haus 11.1
- [55] Strassenplanie Phasen D bis E
- [56] Siltplanie Phasen D bis E
- (57) Benutzung und Zerstörung von Haus 11.1
- (58) Planie zu Haus 9.3
- (59) Planie, teils mit Gehniveau, zu Haus 10.4 (westlicher Raum)
- (60) Strassen-Schichtpaket Phasen A-E
- (61) Planie, teils mit Gehniveau, zu Haus 10.4 (östlicher Raum)
- [62] Kiesplanie Phase A (Füllung von V-220)
- (63) Benutzung und Zerstörung von Haus 10.4
- (64) Planie zu Haus 11.2
- (65) Schutt der Siedlungs-Einheit D.a (Häuser 9.3, 10.4, 11.2) als Planie zu D.b
- (66) Schuttschicht zur Siedlungsphase E
- (67) Planie zur Siedlungsphase B
- (68) Strassen- und Porticusplanien zur Siedlungsphase B
- (69) Haus 5.1, Gehniveau nicht erhalten
- (70) Deckschicht
- (71) Gehniveau zu Haus 6.5
- (72) Gehniveau zu Haus 6.6
- (73) Strassenniveau zur Siedlungs-Einheit B.b, z.T. vermutlich auch zu B.a
- (74)* Planie und Benutzung zu Phase D
- (75)* Holzboden zu Phase D
- (76)* Mörtelboden zu Phase D, an Sockelfundament gemörtelt
- (77) Planiereste Phasen A-D
- (78) Planiereste und anstehender Kies, nicht trennbar
- (79) Gehniveau zu Haus 6.5 und/oder Haus 6.6
- (80) Schuttschichten zum Steingebäude VII-B, Phase E
- (81) Planie zur sechsten Bauphase der Häuser 6 und 7
- (82) Schichtmaterial zu Phase B (Haus 6.6 bzw. 7.6 und zu Phase D (Haus 14.1))
- (83) Gehniveau zu Haus 7.5
- (84) Gehniveau zu Haus 7.6
- (85) Gehniveau zu Haus 7.6 oder zu Phase D
- (86) Gehniveau zu Haus 8.5
- (87) Planie- und Schichtmaterial zu Phase B (Häuser 8.5/8.6). OK = OK Phase B
- (88) Planie zu Haus 8.6
- (89) Planie- und evtl. Schichtreste Phasen B-D
- (90) Strassenplanien Phase E, stellenweise evtl. D-E
- (91) Schuttschicht Phasen D-E. Östlich des Steingebäudes VII-B stammen die jüngsten erfassbaren Befunde und Schichtreste aus Siedlungsphase D. Darüber liegt die abschliessende Schuttschicht, die wir sonst mit (80) benennen. Wir geben ihr hier eine eigene Nummer
- (92) Reste der ersten Strasse, gestört und vermischt mit jüngem Schuttmaterial; südlich Linie 10 als Hangrutsch
- [93] Schutthalde zu A2
- [94] Hangrutschmaterial, vermischt mit Schutt
- [95] Schutthalde zu Phase A; Bestandteil von [14], durch den Einschluss (62) randlich von dieser getrennt
- (96) Hangerosions-Ablagerung oder Planie, Phasen A1-A2
- (97) Störung durch Sondage
- (98) Schichtreste Phasen B-E
- (99) Schichtreste Phase E
- (100) Erratischer Block in V-220
- (101) Planie zur Siedlungs-Einheit A.c
- (102) Grabenartige Störung in der Strasse, verfüllt mit der jüngsten erhaltenen Strassenkoffierung (90)
- (103) OK Phase A
- (104) Planie- und Schichtreste zu den Häusern 6.3 und 6.4
- (105) Planie zu Haus 6.4
- (106) Strassen- evtl. Porticus-Planie zur Siedlungs-Einheit D.a
- (107) Planie- / Schichtreste zu Haus 6.3 und 6.4
- (108) Haus 6.2 (Niveau nicht erhalten)

- (109) Planie- / Schichtreste zu Phase A
 (110) Schichtmaterial zu Haus 4, Phase A (Band 1)
 (111) Schichtmaterial zu Haus 4, Phase B (Band 1)
 (112) Strassen-Schichtpaket Phasen A-E im Bereich mittlerer Grabungsabschnitt
 (113) Störung, vermutlich nachrömisch
 (114) Störung aus Phase E, verfüllt mit (66)
 (115) in Profil 4 vermutlich Strasse zur Siedlungs-Einheit A.c2, die Verbindung zur entsprechenden Schicht (19) in Profil 10 ist jedoch nicht möglich
 (116) Schichtreste Phasen B-D
 (117) Schichtreste Phase E, entspricht evtl. (66)
 (118) Störung, nachrömisch
 (201)* Verfüllung Grube V-903 und Schuttschicht 4b2, Phase D
 (202)* vermutlich Benutzungsschicht Phase D
 (203)* Schutt als Planie, mit Silt, kleinem Kalkbruch, Ziegeln, stellenweise Mörtelbruch. Vermutlich erste Planie zu E
 (204)* Mörtelboden zu Phase D
 (205)* Mörtelschutt als Planie, Phase E
 (206)* Mörtelboden mit Steinkofferung. Überdeckt M-VIII-2, Phase E2
 (207)* Planie, Schutt, Phase E2
 (208)* Porticus- und Strassenplanie mit Kalksteinsplittern. OK mit Gehniveau. Phase D. Lässt sich im Profil S-10 nicht mehr verfolgen
 (209)* erste Porticus- und Strassenplanie zu Phase E. Im Profil S-10 nicht zu verfolgen
 (210)* lokaler Mörtelschutt südlich längs M-VIII-1. Evtl. Bau-niveau Phase E
 (211)* Porticus- und Strassenplanie Phase E. Dürfte östliches Pendant zu (209) sein, wurde jedoch nach (210) eingebracht. An ihrer OK tritt die (Porticus-)Pfostenreihe V-901 auf
 (212)* Porticus-Planie Phase E und Schuttschicht. Offensichtlich gestört und vermischt. Konnte nicht durchgehend getrennt werden, daher zieht z.T. (90) bis an die Mauer. Die unklare Trennung zu (90) zeigt sich auch in den unterschiedlich interpretierten Schichtwechseln zwischen diesen zwei Schichten (vgl. Profil 360 mit Profil 365)
 (213)* Planie Phase E, an der OK Mörtelboden (214) (nur stellenweise als Mörtelfläche erhalten). Enthält stellenweise im unteren Teil vermutlich auch Planie (203)
 (214)* Mörtelboden Phase E. Nicht zusammenhängend erhalten; oft nur als Mörtelreste
 (215)* Störung, Schichtmaterial Phasen B-E vermischt
 (216)* Schicht- und Planiematerial Phasen B-D, evtl. bis Phase E. Geht in Profil 370 nach N ohne erkennbare Trennung in (82) über
 (217)* Benutzungsschicht, vermutlich Phase D
 (218)* Planie zu Phase D oder E. Gehniveau nicht erhalten. Dazu gehörend: FS-34
 (219)* Schuttmaterial als Planie, Phase E. Entspricht oder ist identisch mit (213). Zieht auf die Tüschwelle in M-VIII-18
 (220)* Schuttschicht als Planie, z.T. massive Ziegelplanie; zu Räucherammer FS-28 und M-VIII-13
 (221)* Schutt-, Ziegelplanie evtl. identisch mit (220)
 (222)* lokale (frühe) Planiereste zu Phase E
 (223)* Schuttschicht am Südfuss von M-VII-4. Evtl. Benutzungsschutt
 (224)* Planie zu (225), Phasen D oder E
 (225)* Mörtelbodenreste, z.T. mit Planie (224). Phasen D oder E. Es kann aufgrund der Stratigraphie nicht nachgewiesen werden, ob dieser Bodenrest zum westlichen Mörtelboden (Phase D), oder zum östlichen Mörtelboden (Phase E) gehört
 (226)* erste Planie zu Phase E. Wird nach Niveau-Absenkung eingebracht. Überdeckt Strukturreste aus Phase D
 (227)* Benutzungsschicht Phase E. Entspricht stratigraphisch (214)
 (228)* Planie, Benutzung Phase E. Entspricht vermutlich (227)
 (229)* Planie Phase E2. Entspricht vermutlich (220) und (221)
 (230)* in Feld 370/10 waren nördlich M-VIII-20 allfällige Schichtreste von (213), (226) und (214) sowie die Schichten (220) und (229) bloss noch als Schichtpaket (Schutt als Planie) erkennbar. Auch der Wechsel zur abschliessenden Schuttschicht (80) ist hier nicht überall klar fassbar
 (231)* lokale Planie, Phase E2
 (232)* Schuttschicht; enthält vermutlich noch (gestörte) Reste von (227) bzw. (228)
 (233)* Mörtelboden Phase D
 (234)* Benutzungsschicht zu Phase D (Haus 8.7)
 (235)* Mauergraben zu M-VIII-1
 (236)* Planie aus Phase D
 (237)* Schichtreste zu den Phasen D-E
 (238)* Mauergraben zu M-VIII-18
 (239)* Schichtreste zu den Phase D-E

Verfärbungen

- V-106 vermutlich Nordwest-Eckpfosten zu Haus 6.5, evtl. Innenstruktur zu Haus 6.6 (im Profil 27 mit Pfostengrube)
 V-107 Nordost-Eckpfosten zu Haus 4.4 (Band 1) / Nordwest-Eckpfosten zu Haus 6.6
 V-128 vermutlich natürliche Wasserader (Sickerwasser)
 V-129 vermutlich natürliche Wasserader (Sickerwasser)
 V-130* Störung am Ende von Phase E (Bestandteil von V-434), vermutlich Fortsetzung von V-203
 V-133 Grube zu Haus 6.5
 V-136 Grube zu Haus 6.5-6.6
 V-137 Grube zu Haus 6.5-6.6
 V-139 Grube zu Haus 6.5-6.6
 V-140 Grube zu Haus 6.5 und/oder 6.6
 V-141 Pfosten zu Haus 6.5-6.6
 V-203 vermutlich natürliche Wasserader (Sickerwasser)
 V-223 Pfostengräben aus Phase A
 V-224b Pfosten, Phase A
 V-225 Pfosten, vermutlich Hangverbauung Phase B
 V-240 Grube mit Findling (100)
 V-275 Pfosten, vermutlich Hangverbauung Phase B
 V-286 Pfahl von Flechtzaun, Phase A
 V-303 Balken oder Bohle der Hangverbauung aus Phase B
 V-304 Balken der Hangverbauung am nördlichen Strassenrand, Phase A
 V-316 Pfosten, vermutlich Hangverbauung Phase B
 V-332 Pfosten, vermutlich Hangverbauung Phase B
 V-333 Pfosten, vermutlich Hangverbauung Phase B
 V-334 Pfahl von Flechtzaun, Phase A
 V-434* Störung am Ende von Phase E (ihr östlicher Ausläufer ist mit V-130 bezeichnet)
 V-435 Pfosten mit Pfostengrube, Hangverbauung Phase B
 V-440 Pfosten zu Bohlenwand V-303, Hangverbauung Phase B
 V-467 vermutlich Drainage-Graben zur ersten Strasse (Phase Z)
 V-499 flache Mulde, darin mit Felsblock überdecktes Hundeskelett, Phase Z+
 V-503 Südwand zu Haus 6.4
 V-508 Westwand Haus 5.1-5.4 als Trennwand zu Haus 4 (Band 1)
 V-603* Innenwand zu Haus 4.4 (Band 1)
 V-604 Ostwand zu Haus 4.4 (Band 1); Westwand zu Haus 6.6
 V-612* Grube zu Phasen D-E
 V-613* Grube zu Phasen D-E
 V-615* Grube zu Phasen D-E
 V-768a Südwand zu Haus 5.1
 V-794* Innenstruktur aus Phase E
 V-798* Grube zu Phasen D-E
 V-801* Grube zu Phase E
 V-802* grabenartige Struktur aus Phase E
 V-817 Pfosten, älter als Phase E
 V-818 Grube zu Haus 7.5-7.6
 V-833* Pfosten aus Phase E
 V-834 Pfosten zu Haus 7.5
 V-835* Grube aus Phase E
 V-841b Innenstruktur zu Haus 9.1
 V-842b Innenstruktur zu Haus 9.1
 V-843a vermutlich Westwand zu Haus 9.1
 V-843b West- oder Innenwand zu Haus 9.2
 V-843c vermutlich Westwand zu Haus 9.3
 V-844 evtl. Westwand zu Haus 9.2
 V-846 Innenstruktur zu Haus 9.3
 V-903* Grube aus Phase D oder E
 V-905 Südwand (Porticus) zu Haus 7.6
 V-907* Grube aus Phase D

| | | | |
|-----------|---|--------|---|
| V-910 | Grube zu Haus 7.6 | V-2004 | Nordwand zu Haus 10.4 |
| V-911 | Westwand zu Haus 7.5 | V-2005 | Innenstruktur zu Haus 10.4 (vermutlich Bodenunterzug) |
| V-916 | Pfosten zu Haus 7.5 | V-2006 | Westwand zu Haus 10.4 |
| V-922 | Bretterwand zu V-927 | V-2007 | Innenstruktur zu Haus 10.4 (vermutlich Bodenunterzug) |
| V-925 | Balkenlager zu V-927 | V-2008 | Trennwand der Häuser 10.4–11.2 |
| V-927 | Schwellbalken der Südwand zu Haus 6.3 | V-2010 | Westwand Haus 9.4 |
| V-928 | Südwand zu Haus 7.3 | V-2013 | Nordwand zu Haus 10.3 |
| V-934 | Pfosten zu Haus 7.5 | V-2014 | Nordwand zu Haus 11.1 |
| V-936 | Grube zu Haus 6.1–6.2 | V-2015 | Balkenlager, Nordwand zu Haus 9.3, evtl. zu Haus 9.4 |
| V-937 | Südwand zu Haus 7.2 | V-2016 | Grube zu Haus 10.3 |
| V-939 | Grube zu Haus 7.4 | V-2018 | Ostwand zu Haus 10.3 |
| V-948 | Südwand zu Haus 7.2 | V-2019 | Grube zu Haus 10.3 |
| V-989 | Südwand zu Haus 6.2 | V-2020 | Westwand zu Haus 10.3 |
| V-1008 | Nordwand zu Haus 10.4 | V-2021 | Westwand zu Haus 11.1 |
| V-1010 | Nordwand zu Haus 9.4 | V-2025 | Westwand zu Haus 10.1–10.2 |
| V-1024 | Südwand zu Haus 6.1 | V-2026 | Nordwand zu Haus 10.1–10.2 |
| V-1028 | Pfosten zur Siedlungs-Einheit A.c1 | V-2027 | Porticus zu Haus 10.2 |
| V-1051* | Störung aus Phasen D-E | V-2028 | Ostwand zu Haus 10.1–10.2 |
| V-1052* | Störung aus Phase E | V-2034 | Porticus zu Haus 10.1 |
| V-1059 | Südwand (Porticus) zu Haus 7.5 | V-2037 | Ostwand zu Haus 9.1 |
| V-1071 | Südwand zu Haus 7.4 | V-2038 | Grube zu Haus 10.1 |
| V-1072 | Holzrest auf der Flucht der Westwand zu Haus 8.5–8.6 | V-2039 | Grube zu Haus 10.1 |
| V-1084 | Pfosten, Innenstruktur zu Haus 7.4 | V-5036 | Hangverbauung aus Phase B |
| V-1085* | Grube aus Phase E | V-5037 | vermutlich Hangverbauung aus Phase B |
| V-1088 | Vorratsgrube zu Haus 7.3, evtl. älter | V-5042 | nachrömische Störung |
| V-1092 | Pfosten, vermutlich zu Haus 7.5–7.6 | | |
| V-1093 | Pfosten vor Phase E; evtl. Ostwand zu Haus 7.5–7.6 | | |
| V-1096 | Grube, vermutlich zu Haus 7.5–7.6 | | |
| V-1097 | Südwand zu Haus 7.1 | | |
| V-1101* | Westwand zu Haus 8.7, Phase D | | |
| V-1105 | Pfosten der Westwand zu Haus 8.6 | | |
| V-1116* | Innenwandstruktur aus Phase E | | |
| V-1119 | Balkenlager, Innen- und Westwand zu Haus 8.5 und/oder 8.6 | | |
| V-1120 | Innenwand zu Haus 8.5 und/oder 8.6 | | |
| V-1121 | Grube zu Haus 8.5 und/oder 8.6 | | |
| V-1123* | Störung aus Phase E | | |
| V-1131* | Störung aus Phase E | | |
| V-1133* | Wandstruktur aus Phase D | | |
| V-1140* | Wandstruktur aus Phase D | | |
| V-1156 | Pfosten, vor Phase E | | |
| V-1502a-d | Strassengraben, mehrmals erneuert | | |
| V-1509 | Traufrinne zu B.a-B.b | | |
| V-1510 | Südwand zu Haus 8.1 und/oder 8.2 | | |
| V-1511 | Südwand zu Haus 8.2 und/oder 8.3 | | |
| V-1512 | Grube, zu Haus 9.1, evtl. jünger | | |
| V-1514 | Innenstruktur zu Haus 10.3 | | |
| V-1515* | Innenwand zu Haus 8.7, Phase D | | |
| V-1516* | Innenstruktur aus Phase E | | |
| V-1517* | Gräbchen längs dem Vorfundament von Mauer M-VIII-1, Phase E | | |
| V-2000 | Ostwand zu Haus 9.4 | | |
| V-2001 | Nordwand zu Haus 11.2 | | |
| V-2002 | Innenwand zu Haus 10.4 | | |

Feuerstellen

| | |
|--------|--------------------------|
| FS-28* | Räucherammer aus Phase E |
| FS-34* | Feuerstelle zu Phase D-E |
| FS-35 | Feuerstelle zu Haus 6.3 |
| FS-36 | Feuerstelle zu Haus 7.4 |
| FS-37 | Feuerstelle zu Haus 7.4 |
| FS-38 | Feuerstelle zu Haus 7.4 |

Mauern

| | |
|------------|-----------------------------------|
| M-VII-4* | Nordmauer Haus VII-B |
| M-VII-5* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VII-14* | Südmauer Haus VII-A |
| M-VIII-1* | Südmauer Haus VII-B |
| M-VIII-2* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-3* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-8* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-9* | Mauer zu Räucherammer aus Phase E |
| M-VIII-13* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-16* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-17* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-18* | Ostmauer Haus VII-B |
| M-VIII-20* | Innenmauer Haus VII-B |
| M-VIII-21* | Nordmauer Haus 8.7 (Phase D) |

rand zieht sie über die frühesten, die erste Strasse randlich überdeckenden Planien. Von der Strassenplanie und dem Gehniveau zum ältesten Holzhaus wird sie überdeckt.²⁵

Im Strassenabschnitt West lässt sich die Phase Z⁺ partiell stratigraphisch weiterverfolgen. Vom mittleren Grabungsabschnitt ausgehend ist sie westwärts im Profil 10 bis zur Linie 325 (Bogen 5) und im Profil 4 bis zur Linie 315 (Bogen 4) zusammenhängend vorhanden. Am nördlichen Strassenrand können wir sie aufgrund des Befundes und des Fundmaterials – jedoch ohne durchgehenden stratigraphischen Zusammenhang – noch bis Linie 295 erahnen. In der Fläche wurde Z⁺ nur stellenweise erfasst. Aus Feld 310/00 stammt die einzige Struktur dieser Phase. Dicht am und im Südprofil fand sich eine muldenförmige, flache Grube (Abb. 4:V-499²⁶), die mit dem Brandschuttmaterial der Phase Z⁺ ausgefüllt war. In ihr lag, mit einem grossen Steinblock teilweise zugedeckt, ein Hundeskelett (Abb. 10–11).²⁷

Insbesondere am Böschungsfuss entlang des nördlichen Strassenrandes müssen wir – auch dort wo wir Phase Z⁺ beim Graben nicht erfasst haben – damit rechnen, dass in den über der ersten Strasse folgenden, ältesten Horizonten Funde aus dieser Phase enthalten sind. Leider gibt es keinerlei Anhaltspunkte zur Herkunft dieser Schuttschicht. Sie könnte bei der Räumung eines von den Kiesgewinnern und Strassenbauern bewohnten Camps angefallen sein. Spuren eines solchen Lagers haben wir jedoch keine gefunden.

2.4 Phase A: erste Holzbauphase

Mit der Phase A beginnt die Bautätigkeit. Bemerkenswert ist, dass die bestehende Strasse aus Phase Z dabei nicht als «fait accompli» gilt, nach dem sich die entstehende Häuserzeile zu richten hat. Vielmehr scheint die definitive Grenzziehung zwischen «Strassenraum» und «Baugrund» erst jetzt zu erfolgen.

2.4.1 Terrassierungen am nördlichen Strassenrand

Vorerst wurde die nördlich an die Strasse grenzende Terrasse zur Überbauung hergerichtet. Um das Terrain auszu-ebnen musste man – ähnlich wie wir dies für den Bau der ersten Strasse angenommen haben – nach Süden hin Auffüllungen einbringen. Durch die teils massiven Aufschüttungen büsste die Strasse bis zu 4 m ihrer ursprünglichen Breite ein. Im Westen setzen die Auffüllungen etwa bei der Linie 293 ein (Abb. 12–13), d.h. dort, wo die erste Strasse sich hangwärts verbreitert hatte, und bewirken nach Osten hin eine Begradigung des Strassenrandes.

Bedingt durch die Neigung des Strassentrassees (vgl. oben) nehmen die randlichen Aufschüttungen von Ost nach West an Mächtigkeit zu. Ein Vergleich des betreffenden Bereichs in den Profilen 320, 310 und 300 (Bogen 11;

12; 9 sowie Abb. 4) zeigt dies deutlich. Es erstaunt daher nicht, dass zur Festigung und Sicherung dieser Auffüllungen an der zur Strasse abfallenden Böschung besondere Massnahmen ergriffen werden mussten. Im Feld 320/10 war die noch geringe Aufschüttung lediglich durch grosse Steine²⁸ gefestigt (Abb. 14). Ab Linie 313.5 setzten dann zusätzlich Holzverbauungen ein, die nach Westen hin an Umfang zunahmen (Abb. 13).

Faschinen-Zäune

Wie bereits in Phase Z errichtete man zur Stabilisierung der neu entstandenen Strassenböschung Flechtzäune, die sich in der Fläche als Pfahlreihen abzeichnen. Der in Feld 310/10 beginnende Zaun, dem wir 68 Pfähle²⁹ zuweisen, war rund 28 m lang. Er verläuft vorerst im Bereich des Böschungsfusses und zieht dann nach Westen hin allmählich in die Böschung hoch. Zwischen den Linien 298 und 306 ist ein zusätzlicher Flechtzaun im höheren Böschungsbereich eingezogen. Ihm können wir 20 Pfähle³⁰ zuweisen (Abb. 15). Im Feld 280/10 kann man sich anhand der Pfahl-Stellungen ebenfalls einen längeren südlichen³¹ und einen kurzen nördlichen³² Faschinenzaun vorstellen. Der südliche Zaun steht in der steilen Böschung dicht am Strassenrand. Einige Pfähle, die wir zu dieser Struktur rechnen, standen vielleicht eher mit dem Balken V-304 (siehe unten) in Zusammenhang. Da aber eine exakte Zuweisung unmöglich ist, verzichten wir auf eine «gefühlsmässige» Trennung.

Nebst den geordnet in Reihen auftretenden Pfählen gibt es einzelne Pfostenlöcher, die ohne erkennbaren Zusammenhang³³ in der Strassenböschung oder am Böschungsfuss standen.³⁴ Wir nehmen an, dass auch sie zur Stabilisierung der Auffüllung dienten.

25 Vgl. Zwahlen 1995, Abb. 27.

26 Das Profil auf Linie 4, das die südliche Grabungsgrenze bildet, wurde nach Abschluss der Dokumentation zum ausnehmen von V-499 teilweise unterhöhlt. Dennoch gelang es nicht, das Material aus der Verfärbung vollständig zu bergen.

27 Nebst anderem Fundmaterial.

28 Die verwendeten Steine (Gerölle und kristalline Bruchsteine) stammen alle aus den anstehenden, eiszeitlichen Ablagerungen.

29 Sie sind mit den folgenden Verfärbungs-Nummern bezeichnet (von Ost nach West): V-282, V-281, V-280, V-219, V-218, V-217, V-283, V-285, V-216, V-215, V-286, V-375b,c,d,m,n,e,o,f,p,q,g,r,s, h,u,i,v,w,x,y,z,z1,z2,z3,z4,z5,l,z6, V-233a-i (V-233s evtl. Phase Z), V-314, V-315, V-472, V-448a-h (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).

30 Von West nach Ost: V-270–274, V-372a-e,k-n,f-h,o,p,i (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).

31 Ungefähre Reihfolge der Verfärbungsnummern von West nach Ost: V-334–339, V-341–344, V-445b-d, V-348f, V-445a, V-348e, V-349a-c, V-348d,c,b,a (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).

32 Verfärbungs-Nummern von Ost nach West: V-478a-d, V-346, V-347 (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).

33 Dazu müssen wir noch zu bedenken geben, dass wir nicht mit absoluter Sicherheit alle ehemals vorhandenen Pfähle erfasst haben. Da die Verfärbungen teilweise sehr schwierig zu erkennen waren, könnte uns die eine oder andere entgangen sein.

34 Wir führen ihre Verfärbungsnummern hier nach Feldern getrennt auf: Feld 280/10: V-221, V-473–477, V-449, V-470–471; Feld 290/10: V-313; Feld 300/10: V-378–381, V-387, V-375a,k,t (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).

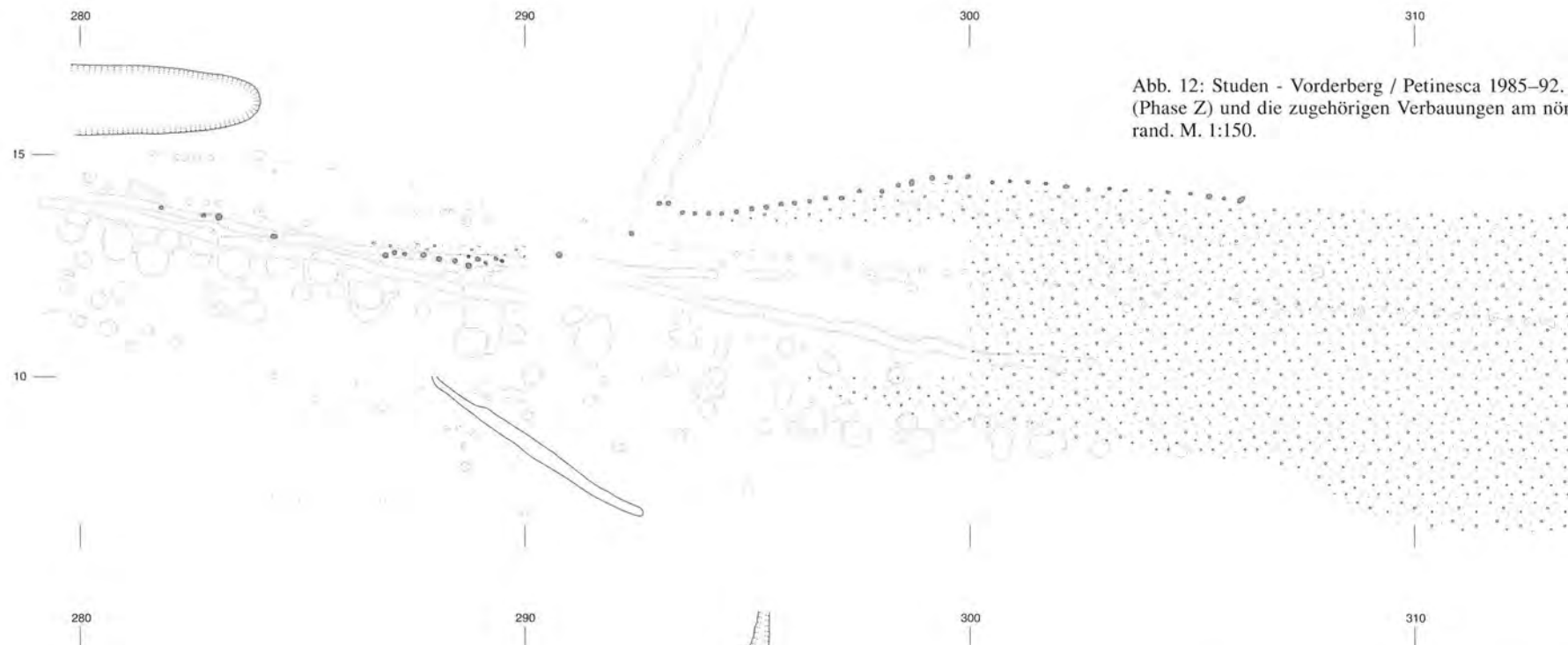


Abb. 12: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die erste Strasse (Phase Z) und die zugehörigen Verbauungen am nördlichen Strassenrand. M. 1:150.

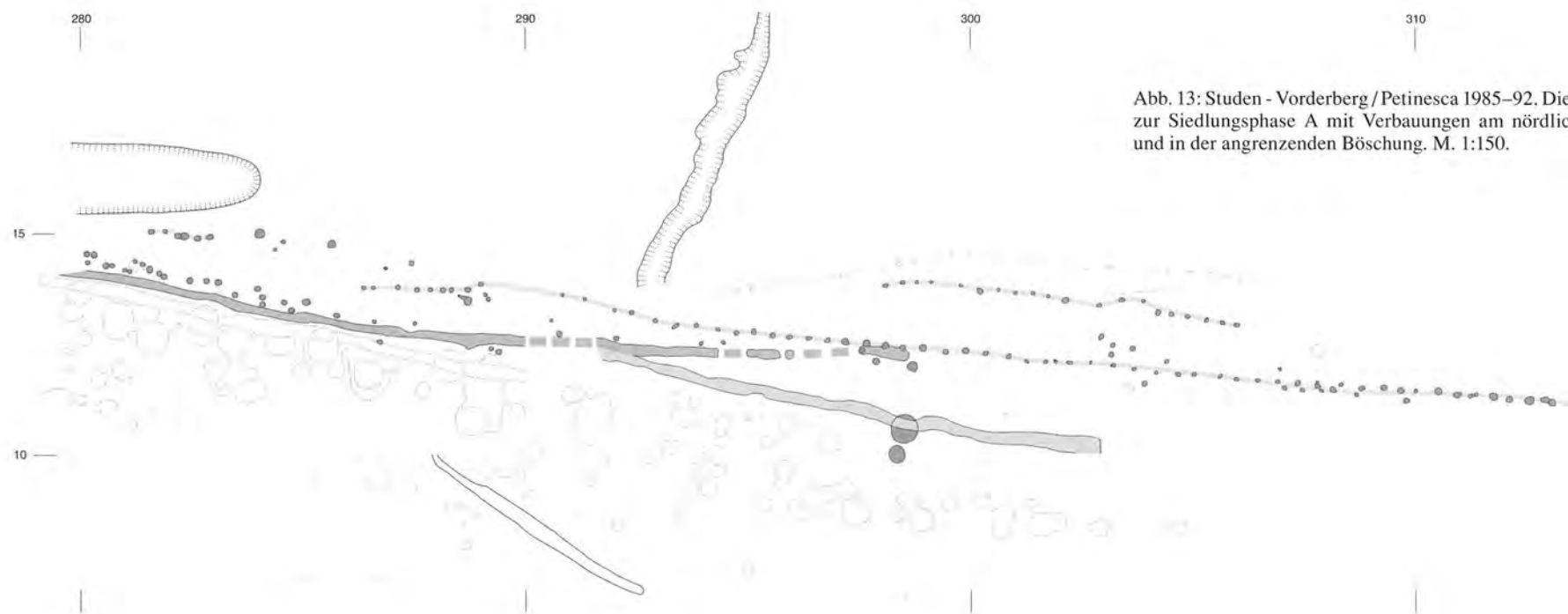


Abb. 13: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Strassensituation zur Siedlungsphase A mit Verbauungen am nördlichen Strassenrand und in der angrenzenden Böschung. M. 1:150.



Abb. 14 Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 310/10. Die den ursprünglichen Strassenrand überdeckende Terrassierung zur Siedlungsphase A wurde am Böschungsfuss z.T. mit grossen Steinen verstärkt. Links die erste Strasse, deren Nordrand durch eine Siltplanie und die erwähnten Steinblöcke überdeckt ist. Die Pfosten des zugehörigen Flechtzauns, etwas nördlich der Linie 11, sind auf dem Bild kaum erkennbar. Blick nach Westen.



Abb. 16: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 280/10: Schnitt durch V-334, einen Pfahl des südlichen Flechtzaunes. Die Erdverfärbung im Anschluss an den eingerammten Pfahl lässt vermuten, dass sich dieser infolge des Hangdrucks leicht nach Süden hin geneigt hat. Blick nach Westen.



Abb. 15: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 300/10: Nach dem Abbau der ersten Strasse sind im Planum die Hohlräume dreier Pfahlreihen sichtbar. Am Nordrand (rechts) der Faschinentzaun zu Phase Z, südlich davon die beiden Flechtzäune aus Phase A. Blick nach Westen.

Gleich wie im Falle des Faschinentzauns aus Phase Z waren auch hier bloss Erdverfärbungen (Abb. 16) oder Hohlräume übrig geblieben und die Interpretation als Flechtzäune beruht auf vergleichbaren Befunden anderer Fundstellen. Es war auch nicht feststellbar, welche Pfähle gleichzeitig eingerammt wurden und welche allenfalls von nachträglichen Reparaturen stammen.

Befestigung mit Balken und Pfostengraben

In Feld 280/10 wurde der ursprüngliche Strassenrand durch die Terrassierungen der Phase A nicht überschattet. Statt dessen sicherte man die an manchen Stellen fast senkrecht aufsteigende Böschung mit dicht an ihrem Fuss eingelegten Balken oder Bohlen (V-304; Abb. 17). Möglicherweise gehören ein paar der oben in Zusammenhang mit dem südlichen Flechtzaun erwähnten Pfähle zu dieser Verbauung. Südlich des Balkengrabens V-304, wo man eine Verankerung am ehesten erwarten würde, gibt es bloss drei Pfähle, die für diese Funktion in Frage kämen.³⁵ Wir dürfen aber annehmen, dass der ehemalige, hier nicht erhaltene Strassenkoffer der Holzschwelle genügend Halt bot. V-304 störte einige ältere Pfähle (Abb. 18), die wir der Phase Z zurechnen.

Nach Osten hin (Feld 290/10) laufen Überreste dieser Balken- oder Bohlen-Setzung in etwa geradlinig weiter (V-234, V-237–238, V-260), um dort zu enden, wo sie auf den südöstlichen Flechtzaun stossen (Bogen 1 und Abb. 13). Da die erste Strasse hier nach Norden ausbuchete, folgt der Balkengraben etwa ab Linie 292 nicht mehr dem alten Böschungsfuss. Auch in Feld 290/10 können wir einen Zusammenhang zwischen Balkenresten und Pfählen³⁶ bloss vermuten.

³⁵ V-345n, V-482–483 (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).

³⁶ V-313, V-262, V-235–236, V-276, V-239, V-261 (vgl. Bogen 1 und Abb. 13).



Abb. 17: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. V-304 (Pfeil) dicht am Fuss der steilen Böschung, die am Nordrand der Strasse aufstieg. In der Böschung sind die Hohlräume der Faschinenpfähle sichtbar. Südlich (rechts) von V-304 jüngere Holzstrukturen im Bereich des ehemaligen Strassenrasses. Blick nach Osten.

Wir nehmen an, dass man den Strassenrand zu Beginn der Siedlungsphase A vorerst auf die Flucht der südlichsten Holzstrukturen begründete, womit er in Feld 300/10 um gut 2 m nach Süden verschoben wurde. Noch im Verlauf der Phase A erfolgte aber östlich der Linie 291 eine erneute Korrektur. Bis etwa Linie 303 erstreckt sich eine Struktur, die wir aufgrund ihrer unregelmässigen Wände und der unebenen Sohle als Pfostengraben (V-223) interpretieren (Bogen 1; Abb. 13; 19 und Bogen 9:10–11).³⁷ Die Verbindung von V-223 mit dem oben erwähnten Balken V-304–234 konnte nicht untersucht werden, da sie einem zwischen den Linien 290 und 291.5 mit dem Bagger gezogenen Sondierschnitt und einem Profilausbruch zum Opfer gefallen war.³⁸

Im Feld 300/10 verlief nun der Strassenrand anscheinend rund 4 m weiter südlich als in Phase Z. Es ist jedoch zu bedenken, dass der effektive Verlauf des nördlichen Strassenrandes östlich der Linie 290 ab der Siedlungsphase A nicht mehr klar erkennbar ist, denn weder der Pfostengraben V-223 noch die Verbauungen mit Balken und Faschinen wirkten als Schichten trennende Faktoren. Sie wurden jeweils erst nach dem Einbringen der zugehörigen Planien errichtet und von den nachfolgenden Ablagerungen bereits wieder überdeckt.



Abb. 18: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 280/10: Unter dem Balkengraben V-304 (Pfeil) fanden sich Verfärbungen von Pfählen aus Phase Z, von welcher nördlich (rechts) an V-304 angrenzend letzte Strassenreste erkennbar sind. Mit neuen Hölzern markiert die Verbauung der (z.T. bereits entfernten) Böschung am nördlichen Strassenrand. Blick nach Westen.

2.4.2 Strassenplanien

Der Abbau der Strassenschichten erfolgte grösstenteils maschinell oder mit Pickel und Schaufel. Niveaus von Fahrbahnen wurden daher im Strassenabschnitt West mit Ausnahme desjenigen aus Phase Z nicht erfasst. Die Pro-

37 Ob die beiden Pfosten V-224a und V-224b (Feld 290/10, vgl. Bogen 1 und Abb. 13) mit dem Pfostengraben V-223 in irgendeiner Beziehung standen, ist ungewiss. V-224a ist älter oder entsteht gleichzeitig, V-224b wird von der jüngsten A-zeitlichen Planie überdeckt (Bogen 2:318–319).

38 Der Sondierschnitt wurde vom ADB im Spätherbst 1986, zusammen mit einer Reihe weiterer, weiter westlich gelegener Schnitte angelegt. Diese Sondagen mussten ausgeführt werden, um in Zusammenhang mit dem geplanten Kiesabbau die Ausdehnung der archäologischen Schichten festzustellen. Nach der Dokumentation füllte man die mit Flies ausgelegten Gräben wieder auf. Nach dem erneuten Ausheben des hier zur Diskussion stehenden Schnittes anlässlich der Grabungskampagne 1988 kam es an verschiedenen Stellen zu Profilausbrüchen.



Abb. 19: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92, Feld 300/10: Die Struktur V-223 (ausgenommen). Wir deuten sie als Pfostengraben. Dieser endet mit einer leichten Erweiterung dicht hinter dem Profil 10. Blick nach Westen.

file zeigen aber, dass die Strassenschichten nach Westen und Süden hin zunehmend ausdünnen (Bogen 3; 5 und 11). Eine intakte Abfolge von Strassenniveaus, wie wir sie im mittleren Grabungsabschnitt vorgefunden hatten, lag im westlichen Strassenabschnitt nicht mehr vor.³⁹ Sicher bewirkte die Erosion auf der abschüssigen Strasse von Anfang an immer wieder Materialverluste. Auf die Hauptursache aber werden wir später zu sprechen kommen: Die Strasse ist hier während einer wesentlich kürzeren Zeitspanne benutzt und unterhalten worden als östlich der Linie 330.

Der kleine Graben V-467 (Felder 280/00–290/00; Bogen 1 und Abb. 13), vermutlich eine Drainage des Strassenuntergrundes, könnte in Phase A oder bereits zur ersten Strasse (siehe oben) angelegt worden sein.

Besonders zu erwähnen sind die im Strassenbereich wiederholt auftretenden Schuttschichten. Bereits mit der Phase Z⁺ haben wir im Strassenbereich eine grossflächige Schuttschicht angetroffen. Während der Siedlungsphase A wird an der Strassenböschung immer wieder Schutt abge-

lagert, der trotz der Holzverbauungen oft recht weit in die Fahrbahn hineinreicht. Im Gegenzug ziehen dann aber Strassenplanien auch an der Böschung hoch. Als Folge davon bestanden Strassenrand und -böschung aus einem Wirrwarr oft kleinflächiger Planien, Einschlüsse und Ablagerungen, die wir in der Auswertung zu Schichtpaketen zusammenfassen mussten.

2.4.3 Gebäudereste

Die im Strassenabschnitt West zu erwartenden Hausstrukturen waren nur noch rudimentär erhalten. Nur gerade in Feld 320/10 gab es, anschliessend an die in Band 1 vorgestellte Häuserzeile, letzte Reste von Strukturen und Schichten zur Siedlungsphase A.⁴⁰ In der restlichen Fläche fehlten diese praktisch vollständig. Als Grund dafür vermuten wir Terrainabsenkungen, die in den nachfolgenden Steinbauphasen erfolgt sein müssen. In den Nord-Süd-Profilen (Bogen 9 und 12) ist jedenfalls deutlich erkennbar, dass die schräg die Strassenböschung hochziehenden Schichten auf der Höhe der erhaltenen, oberen Böschungskante gekappt worden sind.

Als weiteres Indiz einer Terrainabsenkung während der Phase E werte ich folgenden Befund: Im Fadenkreuz der Linien 320 und 20 fand sich ein mächtiger Findling. Um diesen Stein herum wurde in Phase E eine schmale, rund 1.2 m tiefe Grube (Bogen 11:V-240) ausgehoben. Die Grubensohle erreicht aber die im anstehenden Kies steckende Basis des Findlings nicht. In der Grubenfüllung lagen Bruchstücke des Findlings, die offensichtlich an seiner Oberseite abgeschlagen worden waren. Anscheinend hatte man vorerst versucht, den Stein auszugraben, angesichts seiner Ausmasse dieses Unterfangen aber aufgeben müssen. Man begnügte sich schliesslich damit, ihm die (bei der vermuteten Terrainabsenkung zutage getretene⁴¹) störende «Spitze» abzuschlagen.

Neben den Terrainveränderungen hat offensichtlich auch die Erosion zur schlechten Erhaltung der Kulturschichten im nördlichen Streifen des Strassenabschnitts West beigetragen. So sind auch von der jüngsten Siedlungsphase E ausser spärlichen Rollierungsresten des Steingebäudes VII-A (Abb. 2) nur dürftige Schichtreste erhalten geblieben.⁴²

39 Im mittleren Grabungsabschnitt erreichte der vom frühen ersten bis ins dritte Jahrhundert n.Chr. anwachsende Strassenkoffer eine Mächtigkeit von bis zu zwei Metern. Ein allmähliches Ausdünnen erfolgte aber bereits westlich der Linie 348. Vgl. Zwahlen 1995, Abb. 26.

40 Wir werden sie in einem weiteren Band dieser Reihe zusammen mit den nördlich angrenzenden Befunden vorstellen.

41 Wir können natürlich nicht beurteilen, ob der Stein während der vorangegangenen Siedlungsphasen vollständig überdeckt war.

42 Interessanterweise gab es an derselben Stelle auch in jüngster Zeit Probleme mit dem Meteorwasser. 1995, nach erfolgter Kiesausbeutung und Wiedereinfüllung, musste nach den ersten ergiebigen Regengüssen durch zusätzliche Auffüllungen die Terrassenneigung (die zuvor i.e. in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt worden war) korrigiert werden.

Die Schichtabfolge beschränkte sich somit im Wesentlichen auf folgende Einheiten: Deckschicht – Reste der frühesten Planien der Phase A – Kiesgrubenverfüllungen der Phase Y⁴³ – Anstehendes.⁴⁴

2.4.4 Strassen- und Entwässerungsgräben

Strassengraben V-1502

Den Strassengraben V-1502 haben wir in Zusammenhang mit der Phase Z beschrieben. Er wurde im Verlaufe der Phase A wieder aufgegeben.

Entwässerungsgraben V-220

Im Feld 290/10 fand sich ein kleiner, mit Kies verfüllter Graben (V-220). Er zog sich von Linie 20 bis in die zur Strasse abfallende Böschung schräg über die Terrasse (Bogen I und 10; Abb. 13 und 20). Nach dem Entfernen der Einfüllung liess sich deutlich erkennen, dass sich hier ein Rinnsal in den einplanieren bzw. anstehenden Silt eingefressen hatte. Die Einfüllung von Graben V-220 hing mit den Resten einer Kiesplanie (62) zusammen (Bogen 10:17–20), die im Feld 280/10 weiterverfolgt werden konnte. Sie schiebt sich dort randlich in die Schutthalden-Ablagerung ein, deren Fundmaterial der Phase A entstammt (Bogen 7:13–16). Entstehung, Funktion und allenfalls Benutzungsdauer dieses kleinen Wassergrabens bleiben vorläufig unklar. Möglicherweise steht er in Zusammenhang mit dem 13 m weiter nördlich gelegenen Brunnen I (Abb. 1 und 27), auf den er zuläuft.⁴⁵ Ich denke dabei nicht an das Abwasser, das bei einem Sodbrunnen kaum in grossen Mengen anfallen dürfte. Hingegen mussten beim Brunnenbau vermutlich ansehnliche Wassermengen ausgeschöpft werden. Brunnen I steht im schmalen Hof zwischen den Steingebäuden VI-A und VII-A. Falls tatsächlich eine Beziehung zu V-220 bestanden hat, wäre dieser Sodbrunnen bereits in der Siedlungsphase A gegraben worden.

2.4.5 Stratigraphie der Siedlungsphase A

Eindeutige Schichtabfolgen

Die Stratigraphie der Siedlungsphase A lässt sich nicht im gesamten Strassenabschnitt West in einer zusammenhängenden Schichtenabfolge belegen. Eindeutig sind die zu Beginn der Phase A erfolgenden Überschüttungen (6) des nördlichen Strassenrandes (5). Ihre stratigraphische Einbindung ist ab Linie 330 westwärts lediglich bis ins Profil auf Linie 320 (Bogen 11) möglich und beruht auf den zugehörigen Strassenplanien (9; 10), die im mittleren Grabungsabschnitt den beiden ersten Siedlungseinheiten A.a bzw. A.b zugewiesen werden konnten. Von diesen Strassenschichten sind Ausläufer der älteren Planie (9) bis Linie 321.8 bzw. Linie 320.5 in den Profilen 10 bzw. 4 (Bogen 5 und 6) trennbar, solche der jüngeren Planie (10) in denselben Profilen bis Linie 320 bzw. Linie 314.2. Die stratigraphische Nord-Süd-Verbindung



Abb. 20: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Strassenabschnitt West: Vorne rechts eine Mauerrollierung aus Phase E über den Planien aus der Siedlungsphase A, dahinter der Wassergraben V-220, vorne links die Strassenböschung, im Hintergrund wird die Schutthalde abgebaut. Blick nach Westen.

dazu liefert uns das Profil 340 (Bogen 13). Darüber können wir, als weiteres Schichtpaket aus der Stratigraphie des mittleren Grabungsabschnitts, die Strassenplanie (30) zur Siedlungs-Einheit A.c erkennen. Ihre Ausläufer reichen im Profil 10 lediglich bis Linie 327.6, im Profil 4 dagegen bis Linie 312.5 (Bogen 4–5; 13).

Dass trotz dieser Vorgaben die gesicherten stratigraphischen Verbindungen im Strassenabschnitt West bald einmal abbrechen, hat verschiedene Gründe:

- Das Ausdünnen der Schichten Richtung Westen.
- Grober beziehungsweise maschineller Abbau der Strassenschichten.
- Das Fehlen von Hausschichten nördlich der Strasse erlaubt keine Parallelisierung von Haus- und Strassenschichten.

Den stratigraphischen Abschluss nach oben bilden grösstenteils erst die Schuttschichten (66) der Siedlungsphase E. Eine tiefgreifende Störung aus Phase E (114), die im Profil 10 zwischen den Linien 319 und 321 erkennbar ist (Bogen 3 und 5), hat zur Folge, dass wir westlich davon zwischen der ersten Strasse (5) und der jüngsten Schuttschicht (66) stratigraphisch nur noch ein Schichtpaket (60) abtrennen können. Und obschon wir wissen, dass im tieferen Bereich von Schichtpaket (60) der Strassenkoffer (10) weiterführen muss, können wir ersteres (60) bloss noch A-E zuweisen.

43 Zum Zeitpunkt der Grabungsarbeiten im Strassenabschnitt West waren die römischen Kiesgruben und ihre Einfüllungen noch nicht als solche erkannt worden.

44 Nach Abbau der Deckschicht entfernten wir in der Regel noch einen Abstich, um allfällige Verfärbungen feststellen zu können. Die Trennungen zwischen Deckschicht, Planien und Anstehendem waren meist weder in der Fläche, noch in den Profilen durchgehend erkennbar.

45 Zwischen Linie 20 und Brunnen I haben wir den Graben V-220 allerdings nicht erfasst.

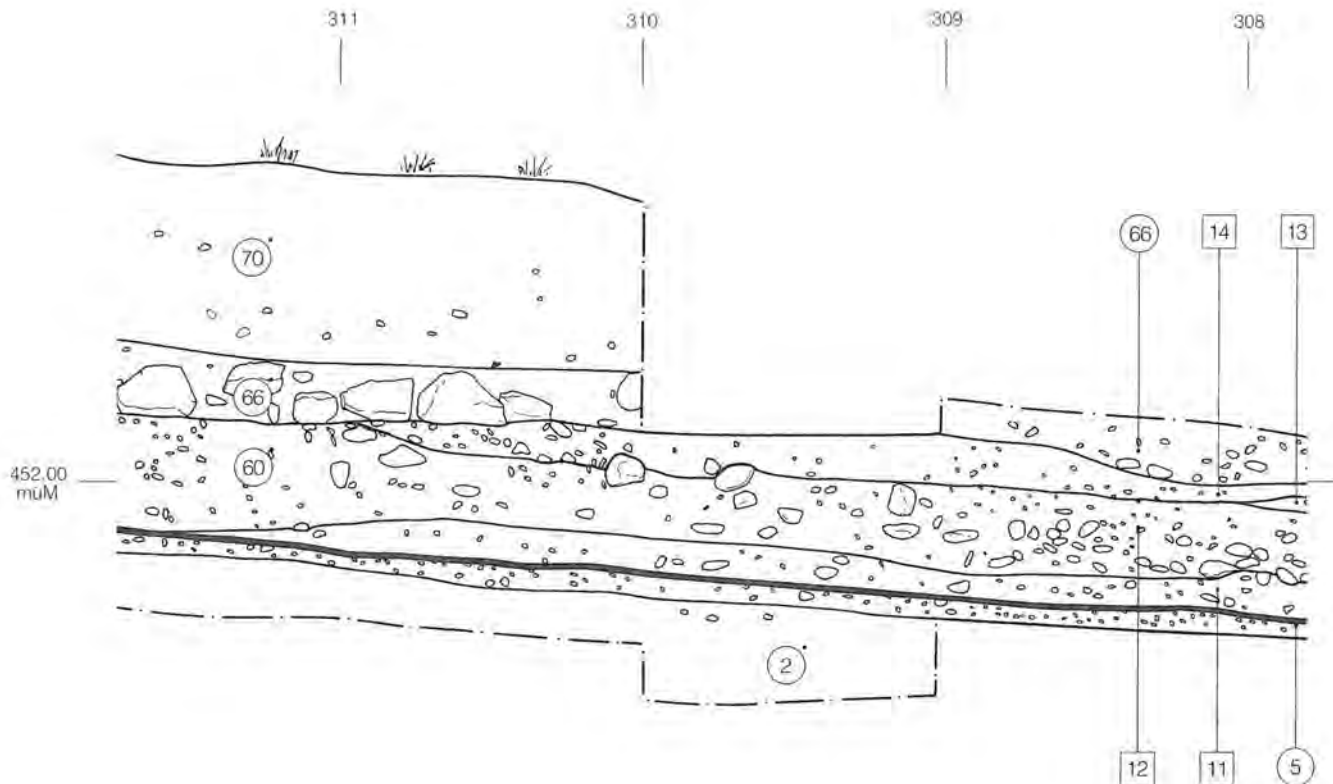


Abb. 21: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profilausschnitt 10/308-311: Unsere Interpretation des in diesem Bereich anzunehmenden Schichtwechsels. Das Schichtpaket (60), östlich der Linie 311 stratigraphisch nicht genauer als den Phasen A-E zuweisbar, zieht über die funddatierte Schicht [11] der Phase A1 und wird von den funddatierten Schichten [14] sowie [13] der Phase A2 überlagert und wäre somit identisch mit Schicht [12] (Phasen A1-A2).

Zuweisungen mit Berücksichtigung des Fundmaterials

Die oben umrissenen Schichtverhältnisse zwangen uns dazu, im Westteil des Strassenabschnitts West das Fundmaterial beizuziehen. Die Nummern der Schichten, deren Einbindung in unsere Siedlungsphasen nur auf dem Fundmaterial beruht, setzen wir in der Folge zur klaren Kennzeichnung in eckige Klammern [].⁴⁶ Es liegt auf der Hand, dass unter dieser Voraussetzung eine feinmaschige Zuweisung zu den in Band I definierten Siedlungs-Einheiten A.a bis A.e nicht möglich ist. Immerhin lassen sich die Schichten der Phase A in ein älteres Schichtpaket A1 und in ein jüngeres Schichtpaket A2 unterteilen. Die oben beschriebene Schicht (60) zieht im Profil 10 (Bogen 3:311) über eine bei Linie 311.3 einsetzende, ältere Planie [11]. Letztere kann somit sicher nicht nach der Siedlungsphase A abgelagert worden sein.⁴⁷ Schicht [11] ist eine grossflächig erfasste Schuttschicht, die über die Strassenböschung hinunter bis in die Strassenfläche zieht (Bogen 7–10 und 12). Aufgrund ihres Fundmaterials ist sie während der frühen Siedlungs-Einheiten der Phase A abgelagert worden (A1; vgl. unten). Im selben Flächenabschnitt konnten wir eine weitere fundreiche Schicht [13] und eine darüber folgende Planie [14] auseinanderhalten (Bogen 2–3; 9), beide mit Funden aus der zweiten Hälfte der Siedlungsphase A (A2). Das zwischen [11] und [13] liegende Schichtpaket [12] muss somit ebenfalls der Siedlungsphase A entstammen (A1 bis A2).

Das Schichtpaket (60), in Feld 310/10 stratigraphisch den Phasen A bis E zugewiesen, wird nun im westlich anschliessenden Feld in die vier Schichten [11], [12], [13] und [14] der Siedlungsphase A aufgeteilt, die den gesamten Raum zwischen den Schichten der Phase Z (5) und der Phase E (66) einnehmen (Abb. 21).⁴⁸ Diese Einbindung des Schichtpakets (60) in die Phase A hat auch im Siedlungsbereich Südost eine Bestätigung gefunden.⁴⁹

Die neu definierten Schichten der Siedlungsphase A lassen sich im Bereich von Strasse und Strassenböschung weiter

46 () = stratigraphisch belegte Schichtabfolge; [] = Schichtzuweisung aufgrund der Funde.

47 Schicht (60) ist zumindest im unteren Bereich sicher der Phase A zuzuweisen; es fehlt ihr lediglich ein gesicherter oberer Abschluss.

48 Dies führt im Profil 10 zwischen den Linien 308 und 311 zu einem «Bruch». Die in Abbildung 21 wiedergegebenen Schichtwechsel sind in der Fläche nicht erfasst worden und lassen sich im Profil nicht eindeutig erkennen. Wir haben daher an der betreffenden Stelle die wahrscheinlichste Variante der Schichtwechsel dargestellt.

49 Ein Ausläufer der Strassenplanie zu A.c2 (Bogen 5:119) lässt sich bis zur Störung (114) weiterverfolgen. Sie liegt wie die OK von (60) direkt unter (66) und das Schichtbild macht deutlich, dass sie zusammen mit (10) das Schichtpaket (60) bildet. Um zwischen «sauberer» Stratigraphie und funddatierter Stratigraphie Transparenz zu bewahren, haben wir aber darauf verzichtet, eine entsprechende «Rückkoppelung» vorzunehmen.

verfolgen. Sie zeigen die selbe Tendenz, nach Westen hin auszulaufen, die wir schon bei anderen Schichten beobachtet haben.

Die oben beschriebenen Holzstrukturen können z.T. anhand unserer «funddatierten Stratigraphie» innerhalb der Siedlungsphase A genauer zugewiesen werden:

- Der Pfostengraben V-223 durchschlägt A1 [11] und wird von A2 [13] überdeckt (Bogen 3:302–303 und 9:10–11).
- Die dazwischenliegende Schicht [12] endet im Profil 10 beim Zusammentreffen mit V-223. Wahrscheinlich ist sie während des Bestehens dieses Pfostenzaunes abgelagert worden.
- Bei den Faschinenzäunen war es nicht möglich, jede einzelne Pfahlverfärbung genau zuzuweisen.⁵⁰ Im Feld 300/10 erfassten wir aber die entsprechenden Pfahlreihen eindeutig im oberen Bereich des A1-Schichtpakets; sie waren von den A2-Schichten überdeckt. Die Faschinen dürften daher in Zusammenhang mit den frühen Anböschungen [11] eingebracht worden – in der Übergangszeit von A1 zu A2 [12] noch bestanden haben – und zur Zeit der Ablagerung von A2 ([13] und [14]) wieder verschwunden sein.

Die Balken- oder Bohlenreste V-260, V-238, V-237 und V-234, die ab Linie 298.5 westwärts am Böschungsfuss den südlichen Faschinenzaun ablösen, treten im untersten Bereich von Halde A1 [11] auf (Bogen 10:V-237), was ihre Funktion als Verbauung zu den frühesten Aufschüttungen der Siedlungsphase A bestätigt.

In Feld 280/10 werden die Zuweisungen unsicherer.⁵¹ Zumindest die Planiereste aus der Phase A1 ([11]) können weitergezogen werden. Sie sind allerdings gegen unten meist nicht mehr sicher abzugrenzen.

Der Balken- oder Bohlengraben V-304 stört die spärlichen Reste der ersten Strasse sowie eine Reihe älterer Pfähle (vgl. Bogen 1 und Abb. 12–13) und wird von Schicht [11] teilweise überdeckt (Bogen 7:12–13).⁵²

Die beiden ältesten Füllungen des Strassengrabens V-1502 werden durch die in A1 entstandene Schicht [11] bereits überlagert (Bogen 8 und Abb. 8:V-1502a/b, [11]) und müssen somit sehr früh innerhalb der Siedlungsphase A oder gar bereits in Phase Z entstanden sein. Die zweitjüngste Füllung – eine mit wenig Kies durchsetzte, vermutlich natürliche Siltablagerung – muss ebenfalls noch aus Phase A stammen (Bogen 8 und Abb. 8:V-1502c). Die letzte Erneuerung des Grabens, V-1502d, füllt sich im Laufe von Phase A2 mit der Schutthaldeablagerung [14]. Am nördlichen Strassenrand wird über die Strassenböschung hinab von allem Anfang an (ab Phase Z+) immer wieder Schutt abgelagert. In Phase Z+ handelt es sich um eine einzelne Schuttschicht (6), die vor der Neuschotterung der Strasse einplanirt wurde. In A1 [11] sind es verschiedenste, oft kleinflächige Schutteinschlüsse in den Böschungs- und Strassenplanien. Bereits hier ist eine Zunahme des Schuttanteils nach Westen hin feststellbar. Die Bildung einer eigentlichen Schutthalde setzt aber erst nach der Entstehung von Schicht [11] ein: In Feld 280/10 und im westlichen Teil von Feld 290/10 wird eine

schwarzbraune, humusähnliche und bis zu 70 cm starke Schuttschicht abgelagert (Bogen 10:[14]). Sie nimmt nicht mehr auf die Strassenrand-Sicherung aus A1 (Pfostengraben V-223) Rücksicht. Im Profil 10 besteht die Fortsetzung dieser Schuttschicht hauptsächlich aus Sand und Kies (Abb. 5 und 6; Bogen 2 und 3:[14]). Es handelt sich dabei m.E. um eine Durchmischung mit den Überresten der letzten Strassenplanie, die westlich der Linie 310 eingebracht worden ist. Das Ausbleiben weiterer Schotterungen dürfte den relativ hohen Anteil an Erdmaterial in dieser Schicht mit sich gebracht haben.⁵³

2.5 Abgang der Strasse

Im mittleren Grabungsabschnitt wies der Strassenkörper eine Mächtigkeit von bis zu 200 cm auf. Kontinuierliche Neukofferungen während der gesamten Besiedlungsdauer von Phase Z bis E hatten ihn zu dieser aussergewöhnlichen Höhe anwachsen lassen. Dass die Strassenschichten im Strassenabschnitt West nach Westen hin allmählich ausdünnen, haben wir in den vorangegangenen Kapitel mehrmals erwähnt. Zudem fällt die sich allmählich verstärkende Tendenz zur Schuttablagerung auf. Bereits nach dem Bau der ersten Strasse (Phase Z+) und später während der Siedlungsphase A werden – nicht bloss an der nördlichen Strassenböschung, sondern auch in die Strassenfläche hinein – immer umfangreichere Schuttschichten deponiert, die im Laufe der Zeit zu einer ansehnlichen Schutthalde anwachsen. Aufgrund einer gleichzeitigen Schotterung können wir aber davon ausgehen, dass die zur westlichen Senke hinunterführende Strasse bis etwa zum Ende der Siedlungsphase A noch in Gebrauch stand. Für diese Annahme spricht auch der Strassengraben V-1502, der im Verlaufe der Phase A noch einmal erneuert wurde (Bogen 8 und Abb. 8:V-1502d). Ab Beginn der Siedlungsphase B fehlt uns aber im Strassenabschnitt West jeglicher Hinweis auf eine Fortführung des Strassenunterhalts. Die sich nun nach Süden hin ausdehnende Schutthalde wurde offensichtlich nicht mehr durch die Strasse schützende Verbauungen aufgehalten. Sie fällt über die steile Böschung auf die ursprüngliche Strassenfläche – kommt dort aber auf einen abschüssigen Untergrund zu liegen, der nicht mehr die geringsten Überreste von Strassenkies aufweist.

Vermutlich war der westlichste Strassenabschnitt von Anfang an störungsanfällig (starke Erosion, Auffüllung als Untergrund). Vielleicht wurde er bereits ab Sied-

50 Etliche Pfähle, namentlich in den Feldern 290/10 und 310/10, wurden erst nach Abbau aller Böschungs-Schichten erkannt. In Feld 280/10 könnten einige der in der Strassenböschung steckenden Pfähle bereits in Phase Z eingebracht worden sein.

51 Wegen der Baggersondage (97) sind die West-Ost-Profile zwischen den Linien 290 und 291.5 unterbrochen.

52 Die Verbindung zu seiner östlichen Fortsetzung V-234 usw. ist durch die Sondage ebenfalls entfernt worden.

53 Z.B. durch Pflanzenbewuchs.

lungsbeginn nicht mehr richtig unterhalten (ausdünnende Planien) – was darauf schliessen liesse, dass er schon sehr früh seine Bedeutung als Durchgangsstrasse einbüsste.⁵⁴ Schlechter Untergrund, starke Erosion und fehlender Unterhalt dürften die Ursachen dafür gewesen sein, dass die Strasse gegen Ende der Phase A schliesslich abrutschte. Mit umfangreichen Holzverbauungen (siehe unten) versuchte man hierauf, den in Bewegung geratenen Abhang zu sichern und ein Abrutschen der angrenzenden Siedlungsterrasse zu verhindern.

2.6 Phase B: zweite Holzbauphase

Abgesehen von einer Planie in Feld 320/10 hat die Siedlungsphase B im Strassenabschnitt West über weite Strecken keine Spuren hinterlassen. Nur ganz im Südwesten begegnet sie uns wieder: hier können wir ihr umfangreiche Hangverbauungen aus Holz und einen Teil der Schutthalde zuweisen.

2.6.1 Hangverbauungen

Dort wo die Strasse dem oben erwähnten Erdrutsch zum Opfer gefallen war, fanden sich im abschüssigen Untergrund rund 100 Verfärbungen: die meisten stammen von grossen Pfostengruben (Bogen 1 und Abb. 12). In den Feldern 280/10, 280/00 und 290/00 traten sie direkt unter den Schutthaldeablagerungen auf, in Feld 290/10 in den gestörten, untersten Kiesresten, die nicht mehr als Strassenkoffer zu erkennen waren.

Das Erdmaterial, in das die Strukturen eingetieft waren, ihre Einfüllungen und der Erhaltungszustand an ihrer Oberfläche erwiesen sich in den einzelnen Teilflächen als sehr unterschiedlich. Dementsprechend liessen sich die verschiedenen Verfärbungen besser oder schlechter erkennen und verfolgen.⁵⁵ Die besten Bedingungen boten sich im Feld 280/10. Dort hatte sich zumindest am Fuss der ehemaligen Strassenböschung, geschützt von der Schutthalde, die zu den Holzstrukturen gehörige Oberfläche erhalten. Sie bestand aus einem 10 bis 20 cm starken, umgelagerten rötlichen Silt. Darunter folgte der gewachsene Boden, der aus gelbem Silt bestand. In ihm liessen sich auch die Einfüllungen der Pfostengruben und Balkengräben recht gut verfolgen. Die Anordnung der Pfostenlöcher und Balkengräben ergibt eine wandähnliche Konstruktion aus Pfosten und Balken oder Bohlen. Wir nennen sie nach der Verfärbungs-Nummer des Balkengrabens «System-V-303». Der Balken V-303 wird von vier Pfosten⁵⁶ unterbrochen, die sich in regelmässigen Abständen von rund 3 m (rund 10 römische Fuss) folgen (Bogen 1 und Abb. 23). Durch gemeinsame Aushubgrenzen im oberen Bereich sind mit dieser Pfosten-Balken-Konstruktion weitere Pfosten und Pfostengruppen⁵⁷ verbunden (Abb. 23; 26). Es dürfte sich dabei um talseitige Verstrebungen zur Bohlenwand handeln.

Östlich der Linie 290 waren keine Balkenspuren erhalten. In der Verlängerung von V-303 können aber zwei weitere Pfosten⁵⁸ in Abständen von etwa 10 römischen Fuss ausgemacht werden. Eine Reihe von Pfostengruppen und Einzelpfosten, die mit dem System-V-303 vergleichbar ist, liegt leicht nach Süden verschoben, wo sie der Erhaltungsgrenze der Strasse folgt (Bogen 1 und Abb. 23).⁵⁹ Mit dieser beträchtlichen Auswahl an Pfosten ist es natürlich möglich, verschiedene Pfostenserien herauszukristallisieren. Ich begnüge mich damit, zwei mögliche Varianten von Bohlenwänden östlich der Linie 290 aufzuzeigen (Abb. 24–25). Als die wahrscheinlichere erachte ich die Version auf Abbildung 24, bei der, wie beim System-V-303, die Gruppen der Stützpfeiler talseitig liegen.

Nebst diesen Strukturen gibt es noch etliche weitere Pfosten und Pfähle.⁶⁰ Ein paar von Ihnen dürften auch der Verstrebung der Bohlenwände gedient haben, andere könnten von Faschinezäunen stammen oder eine ähnliche Funktion erfüllt haben.

Zusammenfassend erklären wir uns Entstehung und Funktion der in ihrer Gesamtheit ein verwirrendes Bild bietenden Holzstrukturen folgendermassen. Nachdem die Strasse zur angrenzenden Flussebene hin abgerutscht war (gegen Ende der Phase A), sicherte man den Abrissrand mit mächtigen Verbauungen aus Pfosten und Bohlen. Diese sollten das Nachrutschen der nördlich angrenzenden Siedlungsterrasse verhindern. Vor allem talseitig der Bohlenwände wurde das in Bewegung geratene Terrain durch zusätzliche Holzverankerungen gesichert.

54 Oder diese gar nie besessen hatte?

55 Im Feld 290/00 machte ein toniger Silt – offensichtlich noch Auffüllungsmaterial aus Phase Y – die Unterscheidung von Anstehendem und Pfostengruben-Einfüllungen schier unmöglich. Zudem war in diesem Bereich die zu den Verfärbungen gehörige Oberfläche nicht mehr vorhanden. Es muss auch daran erinnert werden, dass in den Feldern 280/00 und 290/00 die über den Verfärbungen liegenden Schichten grösstenteils mit dem Bagger abgetragen wurden. Im Weiteren dürften durch zwei mit dem Bagger gezogene Sondierschnitte (einer in Feld 280/00, der andere zwischen den Linien 290 und 291.5) einige Verfärbungen unbeschadet entfernt worden sein. Nördlich davon (Feld 290/10) zeichneten sich die Pfosten in den Strassenkies-Resten nur undeutlich ab, ihre humosen, mit Kies durchsetzten Füllungen liessen sich aber recht gut erkennen.

56 Von West nach Ost: V-441, V-326, V-321 V-309, vgl. Bogen 1 und Abb. 22.

57 Von West nach Ost: V-440, V-328, V-329, V-327, V-324, V-325, V-323, V-322, V-310, V-320, V-308, vgl. Bogen 1 und Abb. 23.

58 V-311 und V-230-Süd. Bei V-264 und V-230-Nord könnte es sich wiederum um Verstrebungen handeln. Vgl. Bogen 1 und Abb. 23.

59 Von West nach Ost: V-5036, V-369, V-316, V-231, V-362, V-361, V-275, V-359, V-351, V-357, V-430, V-352, V-431, V-358, V-353, V-363, V-356, V-354, V-355, V-435, V-436, V-437, V-438, V-439, V-496.

60 Feld 280/00: V-494, V-493, V-492, V-491, V-333, V-451, V-452, V-453, V-454, V-455, V-468, V-466, V-465, V-458, V-459, V-460, V-461, V-464, V-462, V-469, V-463, V-5037.

Feld 280/10: V-443, V-442, V-444, V-307, V-332, V-306, V-331, V-330, V-305, V-479, V-480, V-481, V-300, V-301, V-302, V-5036.

Feld 290/00: V-5039, V-368, V-367, V-366.

Feld 290/10: V-229, V-263b, V-263a, V-263c, V-228, V-227, V-263d, V-226, V-225a, V-225b.

Feld 300/00: V-498, Vgl. Bogen 1 und Abb. 22).

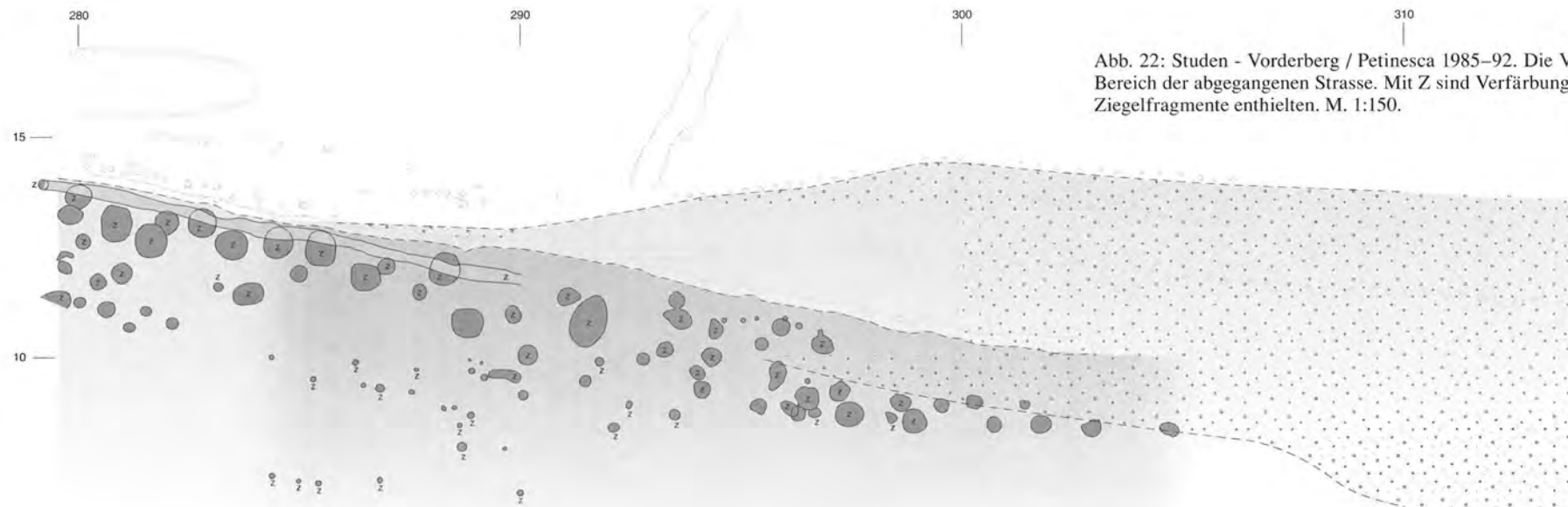


Abb. 22: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Verfärbungen im Bereich der abgegangenen Strasse. Mit Z sind Verfärbungen markiert, die Ziegelfragmente enthielten. M. 1:150.



Abb. 23: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Westlich der Linie 290 das Pfosten-Balken-System V-303, östlich davon weitere Verfärbungen, die vermutlich zur selben Konstruktion gehören. M. 1:150.

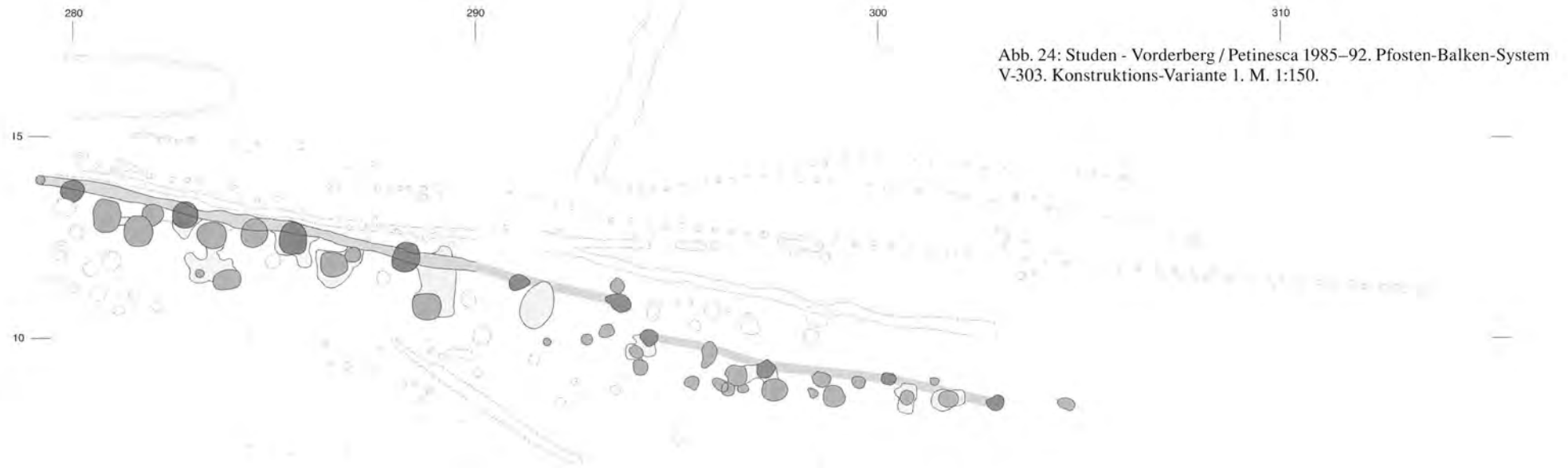


Abb. 24: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Pfosten-Balken-System V-303. Konstruktions-Variante 1. M. 1:150.

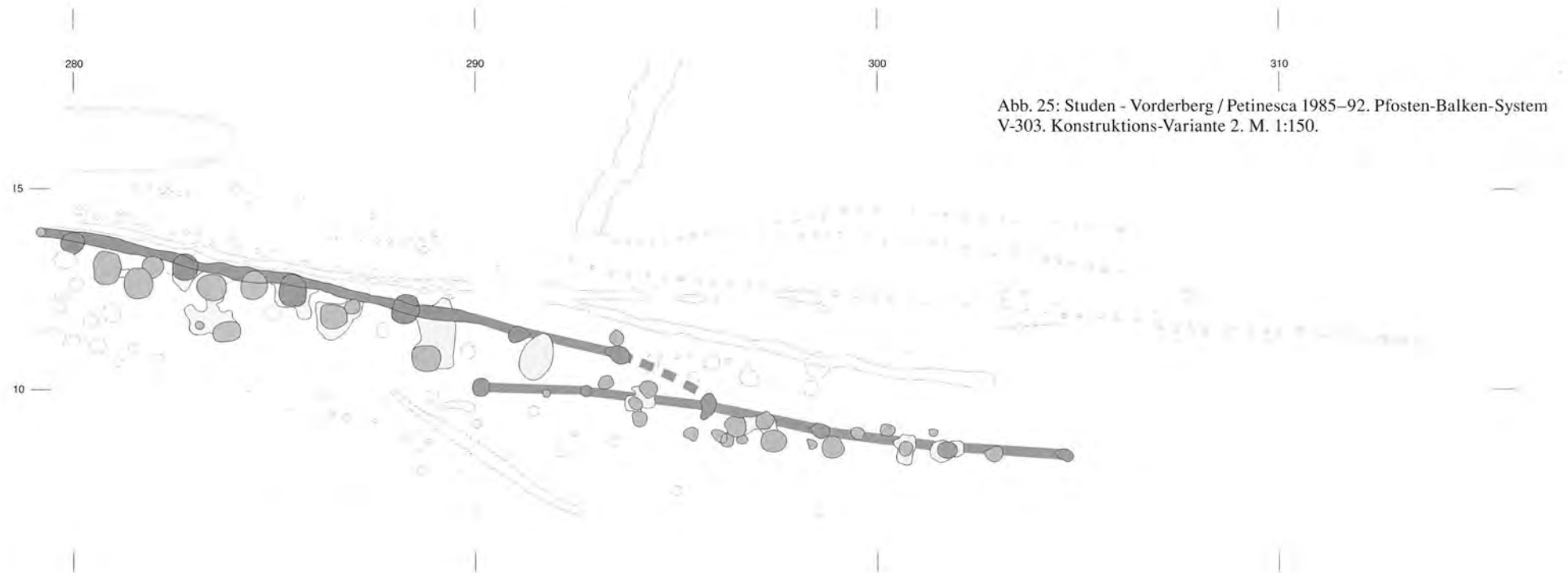


Abb. 25: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Pfosten-Balken-System V-303. Konstruktions-Variante 2. M. 1:150.



Abb. 26: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Das Pfosten-Balken-System V-303 im Feld 280/10 nach dem Ausnehmen der Verfürgungen. Die im Vordergrund erkennbare Grabungsgrenze liegt auf Linie 290, das Profil am linken Bildrand auf Linie 10. Rechts die Strassenböschung aus Phase A. Blick nach Westen.

2.6.2 Stratigraphie der Siedlungsphase B

Eindeutige Schichtabfolge

Vom mittleren Grabungsabschnitt ausgehend, können wir in Feld 320/10 die zu Beginn der Siedlungsphase B eingebrachte Strassenplanie (43) bis ins Profil 320 verfolgen (Bogen 11).⁶¹ Sie wird im Süden begrenzt durch den Mauergraben der Südfront des Steingebäudes VII-A

(Siedlungsphase E). Im Norden endet sie ziemlich geradlinig bei Linie 14.3, was uns zumindest noch einen Hinweis auf den ungefähren Verlauf der südlichen Baulinie der Phase B geben dürfte. Mit Schicht (43), die wir west-

61 Nur in der Fläche; im Profil auf Linie 10 ist sie nicht vorhanden.

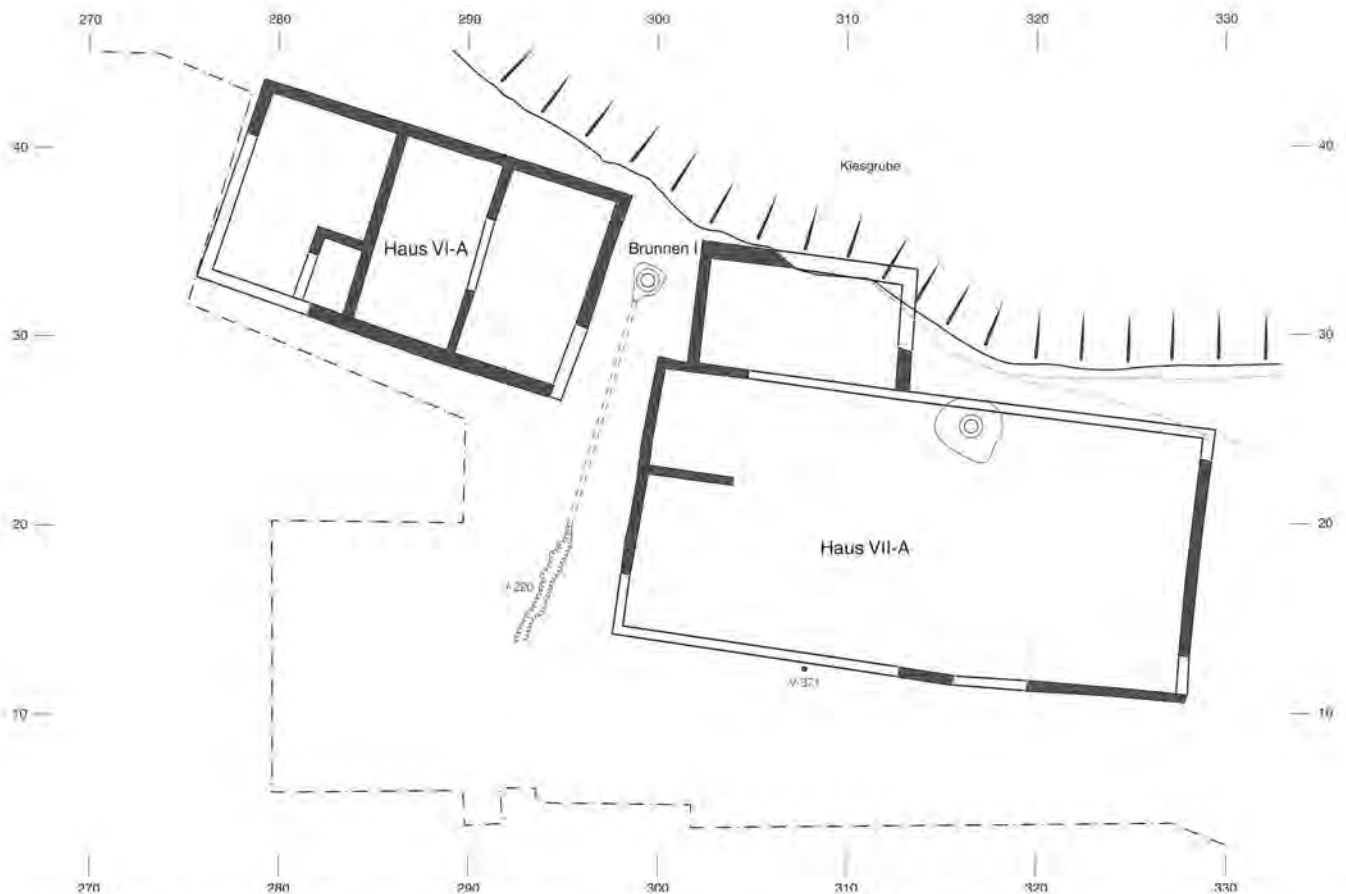


Abb. 27: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Steingebäude VI-A und VII-A der Siedlungsphasen D und E mit Brunnen I, auf den der Wassergraben V-220 zuläuft. M. 1:400.

lich der Linie 320 nicht mehr isolieren können, sind die stratigraphisch fassbaren Überreste der Siedlungsphase B bereits erschöpft.⁶²

Zuweisungen mit Berücksichtigung des Fundmaterials

Die Schutthalde [45] geht am Fusse der ehemaligen Strassenböschung ohne klar fassbare Schichttrennung aus der Schuttdeponie [14] hervor. Sie lieferte insbesondere in Feld 280/10 ein umfangreiches Fundmaterial das wir den Siedlungsphasen B bis D zuweisen können.

Direkt unter [45] trat das Pfosten-Bohlen-System V-303 auf, das Funde aus Phase B enthielt. Bezüglich der Holzstrukturen aus Phase A (V-304 usw.) ist V-303 auch stratigraphisch jünger. Bei den übrigen Holzbefunden, die wir mit V-303 den Hangverbauungen aus Phase B zurechnen, sind stratigraphische Verbindungen nicht mehr möglich. Zudem enthielten diese Verfärbungen meist nur sehr wenig oder überhaupt kein Fundmaterial. Da sich aber in den meisten Pfostengruben Ziegelfragmente fanden (vgl. Abb. 22), können wir zumindest eine Zugehörigkeit zur Siedlungsphase A oder gar zu den Phasen Z und Y ausschliessen. Den Zeitraum vom Bau der ersten Verbauungen in Phase B bis zum Einbringen des letzten Pfostens können wir nicht genauer eingrenzen. Namentlich südlich der Linie 10 könnten auch in der Siedlungsphase E noch Pfähle eingerammt worden sein.

2.7 Phasen D und E: Steinbauphasen

Überreste der Steinbauphasen sind im Strassenabschnitt West nur rudimentär vertreten. Abgesehen von den Rollierungsresten des Steingebäudes VII-A⁶³ (Abb. 27) sind kaum Baustrukturen erhalten geblieben.

Eine Pfostengrube in Feld 300/10 [V-371] stammt aufgrund der darin enthaltenen Funde (Faltenbecher) aus Phase E. Der Pfosten muss dicht an der Südmauer von Haus VII-A gestanden haben (Abb. 27).

Die jüngste Schuttschicht (66; Phase E) lässt sich, ausgehend von der Stratigraphie im mittleren Grabungsabschnitt⁶⁴ fast auf der ganzen Fläche weiterverfolgen. Sie liegt teilweise direkt auf A-zeitlichen Schichten, teils auf Zwischenschichten, die nicht genauer datiert werden können. Im Profil 310 (Bogen 12) lässt sich (66) bis an die südliche Grabungsgrenze verfolgen; im Profil 4

62 Wie wir oben gezeigt haben, dürften die den Phasen A bis E zugewiesenen Strassenschotter (60) zwischen den Linien 320 und 309 keine B-zeitlichen Planien enthalten (Bogen 3 und Abb. 21).

63 Reste der Süd- und der Ostmauer in Feld 320/10; Spuren der Südmauer in Feld 310/10; Rollierungsrest der Westmauer in Feld 290/10.

64 Band I

war sie jedoch nicht mehr erkennbar. Eine Münze aus Feld 290/00, ein Antoninian des Gallienus, liefert uns zu Schicht (66) einen terminus post von 260 n.Chr.⁶⁵ Dies macht deutlich, dass in der Schichtenfolge im Strassenabschnitt West stellenweise ein beachtlicher Zeitraum nicht vertreten ist.

Eine der erwähnten «Zwischenschichten» [55], kann aufgrund einer Münze des Trajan⁶⁶ frühestens in Phase D entstanden sein. Es handelt sich um die jüngste Strassenplanie im Strassenabschnitt West, deren Ost-West-Ausdehnung nur im Profil 4 (Bogen 4 und 9:310–329.5) erkennbar ist. Sie fällt nach Westen hin über die allmählich ausdünnende Strassenschicht (30) aus A.c ab und kommt westlich von Linie 313 direkt auf Schicht (2) zu liegen (Bogen 4).

Ausser Schicht [55] könnte im westlichen Strassenabschnitt allenfalls noch die nächstjüngere Schicht [56] (Bogen 6:320–340) zur Siedlungsphase D gehören. Die mit wenig Fundmaterial durchsetzte Siltablagerung, die nicht mehr als Strassenkoffer angesprochen werden kann, ist aber möglicherweise auch erst in Phase E angefallen. Im Bereich der abgegangenen Strasse verlagert sich die Schutthalde allmählich gegen Süden. Die entsprechenden Schichten südlich der Linie 10⁶⁷ lieferten Material aus dem 2. und 3. Jahrhundert n.Chr.

Nach dem Ende der römischen Siedlungstätigkeit kam es durch die Ablagerung von Hangschutt auch über der Schutthalde wieder zu einer allmählichen Verflachung des Geländes, das im Bereich des Strassenabschnitts West bei Grabungsbeginn einen leicht nach Westen und Süden geneigten Teil der Ackerterrasse bildete. Die Deckschichten (70), die über den römischen Hausresten eine Mächtigkeit von rund 40–50 cm aufwiesen, erreichten über dem Südteil der Schutthalde eine Höhe von über 1 m. Nebst römischen Funden enthielten sie auch wenig neuzeitliches Material.

2.8 Gliederung der Schutthalde

Der eigentlichen Schutthalde (ab Phase B) gehen Abfalldeponien voraus, die sich an der nördlichen Strassenböschung ab dem Bestehen der ersten Strasse ansammeln. Im östlichen Teil des Strassenabschnitts West waren diese meist mit Planiematerial durchsetzt, das der Verbreiterung des nördlich der Strasse gelegenen Baugrundes diente. Westlich Linie 300 muss aber bereits während der Siedlungsphase A eine reine Kehrrichtdeponie die Strasse gesäumt haben. Wie der oben vorgestellte Strassengraben dürfte auch dies ein Hinweis auf den damaligen Siedlungsrand sein. Während des Bestehens der Strasse hielten Verbauungen den Abfall weitgehend von der Strasse fern. Nach dem Abgang der Strasse wird das Areal offensichtlich nur noch für die Abfallentsorgung genutzt und die Schutthalde wächst nun ungehindert nach Süden hin. Leider gibt es innerhalb der Schutthalde ausser kleinen, lokalen Einschlüssen keine Einfüllungen, die eine klare Trennung verschiedener Ablagerungshorizonte erlauben

würden. Dies zeigt sich in den abgebildeten Profilen darin, dass Schichtgrenzen zwischen verschiedenen Ablagerungsstadien ([14], [45]) fehlen. Unsere Unterteilung der Schutthalde in verschiedene Fundkomplexe ist daher in den Profilen nicht nachvollziehbar. Anhand des Befundes, der Grabungsweise⁶⁸ und des Fundmaterials unterteilen wir die Schutthaldenablagerungen an der Strassenböschung in A1 (unterer, älterer Bereich) und A2 (oberer, jüngerer Bereich). Die über die ehemalige Strasse hinwegziehenden Schutthaldenteile – die teils nahtlos aus den erstgenannten hervorgehen, teils partiell als jüngere Ablagerungen erfasst wurden – weisen wir den Phasen B, B-D, D-E und E zu.

2.9 Baugeschichte

Die frühesten Bodeneingriffe zwecks Kiesgewinnung in der Phase Y können nicht explizit nachgewiesen werden. Vereinzelt Funde unter dem ältesten nachweisbaren Horizont (Phase Z) lassen aber auf solche schliessen. In Phase Z wird längs des südlichen Terrassenrandes – teils durch hangseitigen Abbau, teils durch talseitige Auffüllungen – ein Strassentrassee errichtet. Die von Westen her zur nachmaligen Siedlungsterrasse aufsteigende Strasse schützt man hangseitig mit einem Faschinenzaun gegen das Einschwemmen von Erdmaterial. Während und wohl auch noch kurze Zeit nach dem Bau der ersten Strasse dürfte in deren näheren Umgebung weiterhin Kies abgebaut werden (Abb. 28).

Zu Beginn der Siedlungsphase A erfolgt die Herrichtung der nördlich an die Strasse anschliessenden Siedlungsterrasse. Dabei kommt es zu einer randlichen Überschüttung der ersten Strasse. Der nördliche Strassenrand wird begradigt, wobei die Strasse stellenweise bis zu 4 m ihrer ursprünglichen Breite einbüsst. Die durch die Terrassierung angestiegene Strassenböschung und den Strassenrand befestigt man mit Flechtzäunen, Pfostenreihen und Balken. Die Strassenböschung wird als Schutt- ablageplatz benutzt (Abb. 29).

Schon im Verlaufe der Siedlungsphase A scheint die Strasse ihre Bedeutung als Durchgangsstrasse einzubüssen; der nach Westen hin abfallende, westlichste Strassenabschnitt wird offensichtlich nicht mehr richtig unterhalten. Gegen Ende der Siedlungsphase A oder zu Beginn der Siedlungsphase B fällt dieser Strassenteil einem Erdbeben zum Opfer. Der in Bewegung geratene Abhang dürfte auch eine Gefährdung der nördlich angrenzenden Siedlungsterrasse verursachen. Um deren Abrutschen zu verhindern, sichert man den Abrissrand mit einer massi-

65 Münzkatalog Nr. 11.

66 Münzkatalog Nr. 12.

67 Südlich der Linie 10 wurden die Schutthaldenschichten mit dem Bagger abgezogen und zum Auslesen der Funde auf einen Tisch gekippt.

68 Nördlich der Linie 10 wurde die Schutthalde von Hand in mehreren Abstichen abgetragen, südlich davon maschinell.

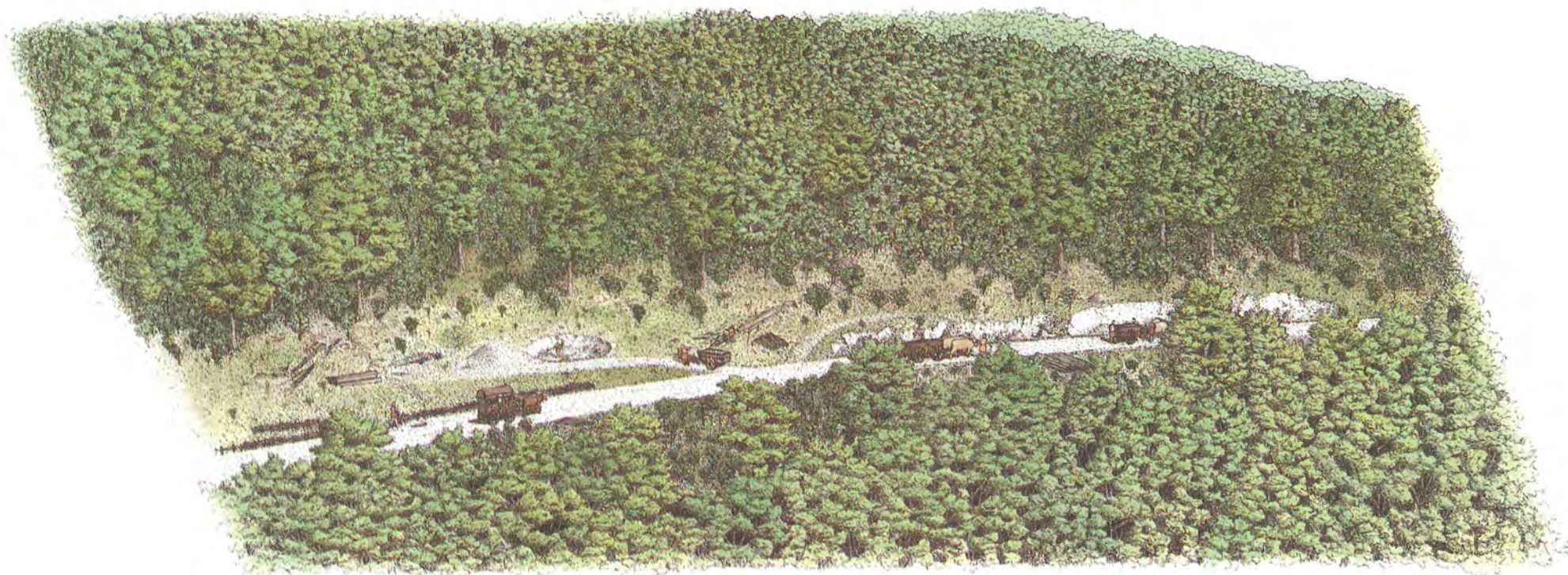


Abb. 28: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Rekonstruktion Phase Z: Das Trasse der von Westen her aufsteigenden ersten Strasse ist in den Hang eingeschnitten worden, der nördliche Strassenrand wird von einem Faschinenzaun gesichert. Nördlich der Strasse wird, wie in Phase Y, vermutlich immer noch Kies abgebaut.

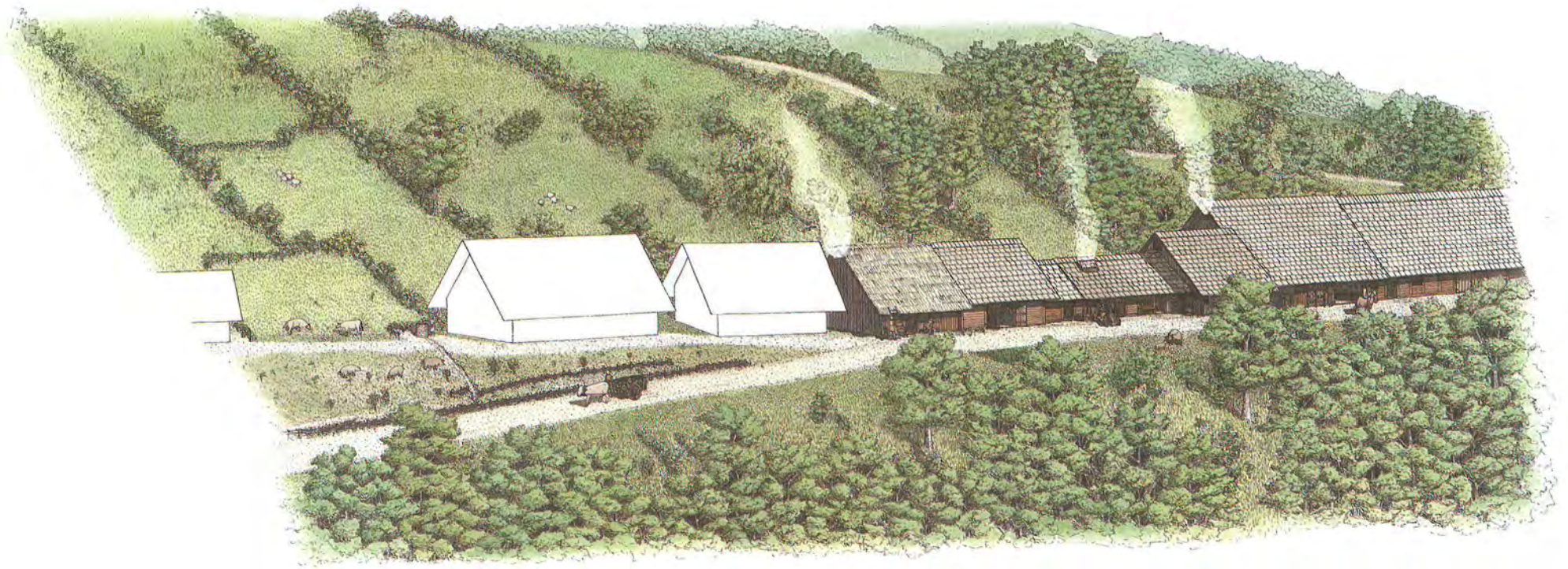


Abb. 29: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Rekonstruktion Phase A: Zur Herrichtung des Baugrundes für die ab Phase A entstehende Häuserzeile ist terrassiert worden. Teile dieser Aufschüttungen überdecken den nördlichen Bereich der Strasse. Die nördliche Strassenböschung wird durch Pfostenreihen und Faschinezäune gesichert und dient bereits als Schuttablageplatz. Ausführlich rekonstruiert sind die Häuser 1–7 der Siedlungs-Einheit A.c.



Abb. 30: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Rekonstruktion Phase B: Die Strasse ist einem Erdrutsch zum Opfer gefallen. Zur Sicherung der angrenzenden Siedlungsterrasse ist die Anrissstelle mit Pfosten und Bohlen verbaut worden. Die angrenzende Böschung dient als Schutthalde. Im Siedlungsbereich Südost steht nun auch südlich der Strasse eine Häuserzeile.

ven Verbauung aus Pfosten und Bohlen; südlich davon verhindert man weitere Rutschungen durch unregelmäßig angebrachte Holzverankerungen. Ab Phase B dient der so verbaute Abhang nur noch als Schuttablageplatz (Abb. 30).

Auf der nördlich an die Strasse angrenzenden Terrasse sind praktisch keine Überreste von Häusern der Siedlungsphase A und B erhalten geblieben. Terrainabsen-

kungen während der nachfolgenden Steinbauphasen D und E sowie die Auswirkungen der Erosion dürften ihr Verschwinden verursacht haben. Die oben erwähnten, umfangreichen Terrasierungen zu Beginn der Siedlungsphase A sind aber ein deutlicher Hinweis darauf, dass die im mittleren Grabungsabschnitt beobachtete Zeile von Holzhäusern sich einst auch im Strassenabschnitt West fortgesetzt hat.

3. Siedlungsbereich Südost mit Holzbauten

Mit Siedlungsbereich Südost (SSS⁶⁹) bezeichnen wir den Bereich der Grabungsfläche, der östlich an den in Band 1 behandelten, mittleren Grabungsabschnitt anschliesst und im Osten durch die Linie 380 begrenzt wird. Im Norden und Süden geben die neuzeitliche Kiesgrube und der Waldrand die Grabungsgrenzen vor (Abb. 1).

Kiesgewinnung und Strassenbau sind die ersten Spuren menschlicher Tätigkeit. Am Nordrand der Strasse folgen – etwas später als im mittleren Grabungsabschnitt – die ersten Holzbauten. Wir fassen hier mit den Häusern 5 bis 8 die Fortsetzung der bereits bekannten Häuserzeile.⁷⁰ Ab Siedlungsphase D beginnt die Umsetzung der Häuser in Stein. In Phase E belegt das Steingebäude VII-B die gesamte Fläche des Siedlungsbereichs Südost.

Die Erhaltungsbedingungen der Holzbau-Befunde⁷¹ sind sowohl durch die vorausgegangenen als auch durch die späteren Bodeneingriffe markant beeinflusst. Im strassen-nahen Bereich, wo die Holzhäuser über wiederverfüllten Kiesgruben standen, sind dank Senkungen gute Schicht-abfolgen erhalten geblieben. Diese werden durch die Süd-mauer des Steingebäudes von den nordwärts liegenden Befunden abgetrennt. Nach Norden hin nehmen die den Holzbauphasen zuweisbaren Schichten sukzessive ab; Phase A ist nördlich der Linie 20 nicht mehr fassbar. Stellenweise ist das Fehlen von Holzbauschichten auch auf Niveauabsenkungen während der Steinbauphasen zurückzuführen.

Gegen Ende der Siedlungsphase A werden auch am südlichen Strassenrand Häuser gebaut. In den Häusern 9 bis 11 fassen wir diese Bauten bis in die Siedlungsphase D. Ihre Nordfronten verlaufen bloss rund 3 m von der heutigen Terrassenkante entfernt. Dies macht deutlich, dass die Siedlungsterrasse an dieser Stelle in römischer Zeit wesentlich breiter gewesen sein muss.

Auf Bogen 28 ist die stratigraphische Abfolge der Befunde und deren Verhältnis zu den Befunden des mittleren Grabungsabschnitts schematisch dargestellt.

3.1 Phase Y: römische Kiesgruben

Auf den römischen Kiesabbau sind wir oben ausführlich eingegangen. Das dort Gesagte trifft im Wesentlichen auch auf die Situation im Siedlungsbereich Südost zu.⁷²

Das eindrücklichste Beispiel einer Kiesentnahmegrube konnten wir jedoch im Profil auf Linie 360 (Bogen 14:2) dokumentieren. Am Südrand wird ihre Füllung bereits durch den Koffer der ersten Strasse (5) überdeckt, nach

Norden reicht die über 2 m tiefe Grube bis Linie 18.3. Von dort beschrieb ihr Rand nach Osten hin einen bei Linie 365 auf die Mauer M-VIII-1 auftreffenden Bogen. Über der Verfüllung dieser Kiesgrube, die sich bezüglich des umliegenden Materials gesenkt hat, blieben zwischen den Linien 356 und 365 A-zeitliche Schichten erhalten. Östlich der Linie 365 können wir die Phase Y nicht mehr explizit nachweisen.⁷³

Eine Trennung zwischen allfälligen Planierresten zu den Phasen A oder B, Kiesgrubenverfüllungen Y und anstehendem Kies war nördlich der Linie 20 oft nicht möglich. Am Übergang zu dem von uns als anstehend erachteten Material wurden verschiedentlich unregelmässige, längliche, teils verästelte Verfärbungen beobachtet, die auf den am Westrand des Feldes 350/20 liegenden Sodbrunnen (Brunnen 2) zuliefen (Bogen 15:V-133; Bogen 14:V-203; Bogen 24:V-128 und V-129; V-124 nicht abgebildet). Stellenweise wiesen sie Hohlräume und Sinterablagerungen auf. Aufgrund der unregelmässigen Formen kann es sich dabei nicht um die Spuren von Teuchelleitungen handeln. Eher dürfte dem Brunnenschacht zustrebendes Sickerwasser die Ursache dieser Gebilde sein.

3.2 Strasse

Die erste Strasse (5) – unsere Phase Z – ist im Siedlungsbereich Südost durchgehend fassbar. Ihr Nordrand verschiebt sich von West nach Ost allmählich leicht gegen Süden; er liegt im Profil 360 bei Linie 11 (Bogen 14:5) und im Profil 380 bei Linie 9 (Bogen 18:5). Die südliche Begrenzung der Strasse liegt zur Zeit der Phasen Z und A ausserhalb unserer Grabungsgrenze. Die Strassenbreite beträgt in Phase Z mehr als 7 m, in Phase A gar mehr als 8 m. Mit den ab dem Ende der Phase A am südlichen Strassenrand auftretenden Bauten erfährt die Strasse eine Verschmälerung; zwischen den beiden Häuserzeilen verbleibt nun noch ein 6 m breiter Strassenraum.

69 Die Abkürzung SSS beruht auf dem Arbeitstitel Strasse und Siedlung Südost, der in der Publikation verkürzt erscheint.

70 Häuser 1 bis 4 des mittleren Grabungsabschnitts.

71 Im trockenen Milieu unserer Fundstelle ist organisches Material nicht erhalten geblieben.

72 Die Situation im Strassenbereich wird in Kap. 3.4 beschrieben.

73 Der zum Anlegen des Profils 360 erforderliche Aufwand war enorm und führte zudem zu einem teilweisen Profileinsturz (und damit zu einer Lücke in unserer Stratigraphie). Wir haben deshalb die Profile auf den Linien 370 und 380 nicht mehr in diesem Ausmass abgetieft.

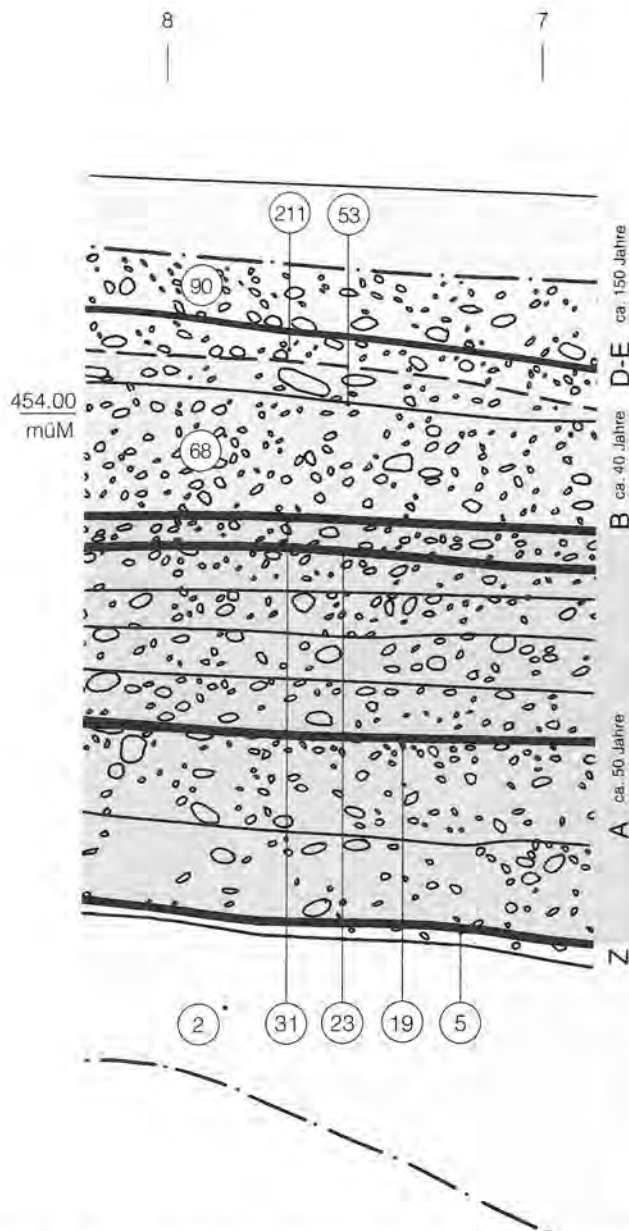


Abb. 31: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Ausschnitt aus dem Profil 365, Blick nach Osten. Der Strassenkörper wächst während der Siedlungsphase A um über einen Meter, in Phase B noch um rund 40 cm. Bei den Steinbauphasen D und E können wir zu den erhaltenen 30 cm noch etwa 20 cm für die dem Pflug zum Opfer gefallen, jüngsten Schichten dazurechnen. M. 1:20.

Die Mächtigkeit des aus einer Vielzahl sich überlagernden Strassenniveaus zusammengesetzten Strassenkörpers beträgt maximal 180 cm. Weit über die Hälfte davon fällt während der Siedlungsphase A an, während der das Strassenniveau in kurzen Zeitabständen mehrmals angehoben wird (Abb. 31).

3.3 Bauten der Siedlungsphase A

Es waren durchwegs nur die strassen nahen Hauspartien erhalten. Über die Tiefe der Häuser und die rückwärtigen Hausfronten können wir somit keine Aussagen machen.

Die ebenfalls zur Siedlungsphase A gehörigen, ersten Gebäudereste am Südrand der Strasse (Haus 9.1) werden im Kapitel 3.4 beschrieben.

3.3.1 Siedlungs-Einheit A.a/A.b

Während im mittleren Grabungsabschnitt die ersten Bauphasen der Häuser 1 und 2 bestehen, bleibt das Terrain im Südost-Abschnitt offensichtlich noch frei. Weil aber die während der Siedlungs-Einheiten A.a und A.b vorgenommenen Aufkofferungen der Strasse auf der gesamten Trasse erfolgten, trafen wir auch hier die entsprechenden Planien (10) an. Stellenweise enthielten sie nebst dem Strassenkies auch Schuttschichteinschlüsse. Die darüber folgende Planie (15) trägt das Strassenniveau (16) zu den ersten Häusern des Siedlungsbereichs Südost.

Im Bereich von Haus 6 (siehe unten) gibt es zwei Pfosten (V-988 und V-1004), die älter sind als der erste Holzbau (Haus 6.1). Die Funktion dieser Pfosten, die zur Zeit der Siedlungs-Einheiten A.a/A.b auf dem noch unüberbauten Terrain gestanden haben dürften, ist uns nicht bekannt.

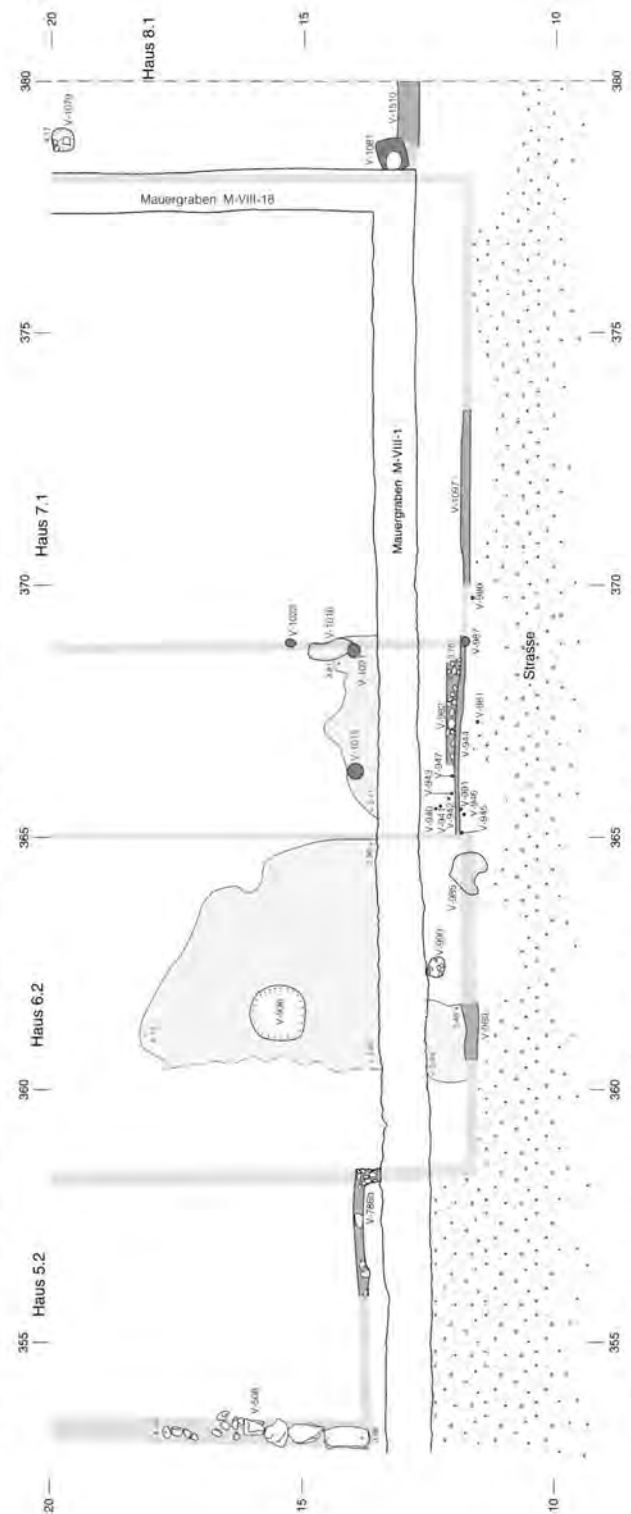
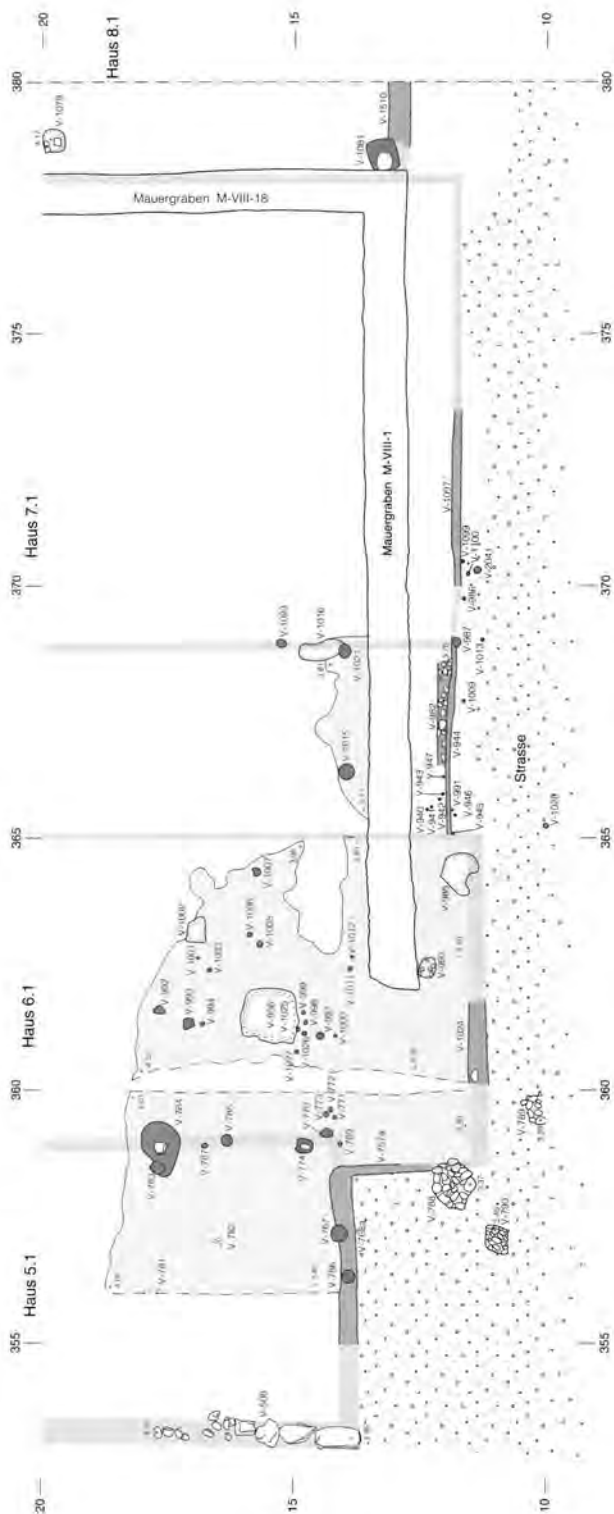
3.3.2 Siedlungs-Einheiten A.c1 und A.c2

Die Siedlungs-Einheit A.c1 (Abb. 32) umfasst je die erste Bauphase der Häuser 5 bis 8: Häuser 5.1, 6.1, 7.1, 8.1. Als Siedlungs-Einheit A.c2 (Abb. 33) bezeichnen wir die nächstjüngere Situation. Sie ist bloss anhand von Veränderungen im strassennahen Bereich der Häuser 5 und 6 fassbar. Die durch diesen Befund definierte zweite Bauphase, die Häuser 5.2 und 6.2, war nur mit kleinsten Überresten fassbar. Die Häuser 7.1 und 8.1 bleiben unverändert.

Haus 5.1

Haus 5.1 wurde nur östlich der Linie 356 erfasst. Die Schichtverhältnisse zwischen V-508 – der Westwand von Haus 5 – und Linie 356 waren sehr verworren. Östlich der Linie 356 liegen die erhaltenen Schichten in der durch die darunterliegende, mächtige Kiesgrubenverfüllung entstandenen Senkung (vgl. Abb. 34). Ich vermute, dass zwischen Linie 356 und V-508 der «Abbruch» zu dieser Senke lag. Diese Vermutung wird unterstützt durch die im Profil 15 (Bogen 25) auffallende, extreme Niveaudifferenz zwischen dem Niveau zu Haus 5.1 und dem Balkenlager V-508, der Trennwand zwischen den Häusern 4 und 5.

Schicht (15) ist die Strassenplanie zu den Häusern 5.1 und 6.1, sowie zu Haus 4.1. Die Oberfläche dieser Schicht bildet das zugehörige Strassenniveau (16). Die verdichtete, stark kiesige Oberfläche der Planie zu Haus 5.1 dient als Gehniveau im Hausinnern (17). Als solches weist es sich auch aufgrund von Brandspuren (V-782) und eines Brandflecks (V-781) aus. Bei letzterem könnte es sich um die Überreste einer Feuerstelle handeln.⁷⁴



Als westliche Begrenzung von Haus 5.1 definiere ich das Balkenlager V-508, die Ostwand von Haus 4.1. Der Balken V-768a bildet die Südwand. Er wird vom Pfosten V-786 unterteilt und vom Pfosten V-767 wohl seitlich verankert. Am Ostende von V-768a geht südwärts der nur spärlich erhaltene Balken V-757a ab, bei dem es sich um die Ostwand des nach Süden vorspringenden Hauses 6.1 handelt. Etwa einen halben Meter östlich der Ecke V-768a/V-757a zieht eine Pfostenreihe nordwärts (V-769, V-770, V-774, V-785, V-787, V-784, V-783).⁷⁵ In ihrem Bereich dürfte die Trennwand zwischen den Häusern 5.1 und 6.1 verlaufen

sein. Im Gelniveau, das von Linie 356 bis 360 zusammenhängend erfasst wurde, zeichnete sich jedoch abgesehen von den aufgeführten Pfosten keine Grenze ab. Zudem liegt die (nicht sehr linear verlaufende) Pfostenreihe nicht auf der selben Flucht wie der Balken V-757a.

74 Der Brandfleck V-781 ist nicht mit einer Feuertellen-Nr. bezeichnet.

75 V-784 ist eine bloss 10 cm tiefe Grube mit ebener Sohle. Ich vermute, dass in ihr ein grosser Pfosten stand.

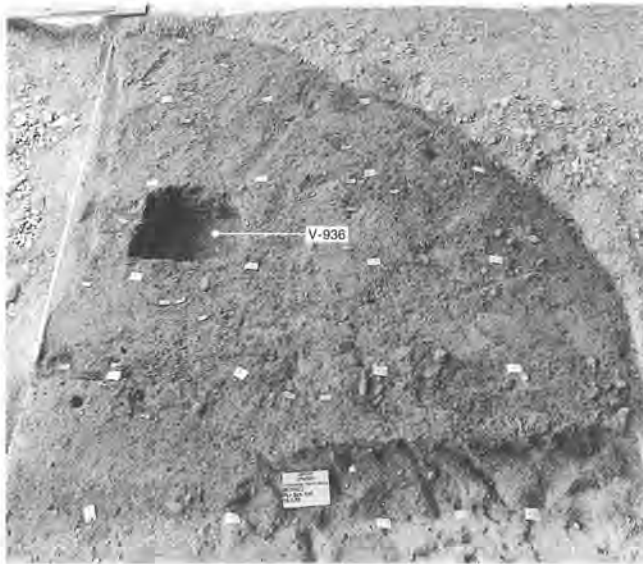


Abb. 34: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.1: Schichtreste, die sich dank der Senkung darunterliegender Kiesgrubenverfüllungen erhalten haben. Links Grabungsgrenze, unten Störung durch ein Fundament des Steingebäudes VII-B. Norden oben.



Abb. 35: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6: Die Grube V-936 im Hausinnern, die während der ersten und/oder zweiten Bauphase in Gebrauch stand. Norden unten.

Haus 6.1

Auf der Oberfläche der Strassenplanie (15) liegt das Aussenniveau (16) zu Haus 6.1. Es war in Feld 360/10 stellenweise von einer Benutzungsschicht bedeckt. Im Hausbereich haben sich Schichten nur innerhalb einer Senkung erhalten, die wir der Schichtsetzung innerhalb der wiederverfüllten Kiesgrube der Phase Y verdanken (vgl. Bogen 14 und Abb. 34). In Feld 360/10 fassten wir eine erste Schicht⁷⁶ zu Haus 6.1, über der erst die eigentliche Hausplanie mit dem Gehniveau (18) folgte. Zudem gibt es zu Haus 6.1 eine Benutzungsschicht.⁷⁷

Der nur in kleinsten Spuren erfasste Schwellbalken V-757a ist der einzige konkrete Rest der westlichen Hauswand. Er liess sich bis zu seinem Auftreffen auf die zurückgesetzte Südwand von Haus 5.1 (V-768a) verfolgen. Zu einer möglichen Trennwand zwischen den Häusern 6.1 und 5.1 siehe oben. Im Feld 360/10 lässt sich einzig V-1024, ein Schwellbalkenrest der Südwand, explizit der ersten Bauphase von Haus 6 zuweisen. Die Trennwand zum östlich anschliessenden Haus 7.1 wurde nicht gefasst.

Zur ersten Bauphase von Haus 6 gehören die drei nahe der Westwand stehenden Stichel V-771, V-772, V-773 unbekannter Funktion. Alle übrigen von Innenstrukturen stammenden Verfärbungen können zu Haus 6.1 und/oder Haus 6.2 gehören.

Markant ist die annähernd quadratische Grube V-936 (Abb. 32 und 35). Ihre oberste Einfüllung bestand aus der Brandschuttschicht (21). Grubensohle und darunter folgendes Material waren grünlich verfärbt. Unmittelbar südlich dieser Grube liegen die fünf Stichel V-998, V-999, V-1025, V-1026, V-1027 und der Pfosten V-997. Eine zur Grube gehörige Konstruktion ist anzunehmen, kann aber aus der Anordnung nicht abgelesen werden.

In V-990 fand sich nebst einigen faustgrossen Kieselsteinen der Bodenteil eines Kochgefässes (Taf. 47,1). Es dürfte sich um eine kleine Kochgrube handeln. Eine entsprechende Funktion können wir bei der kleinen Grube V-1002 mit annähernd quadratischer Form und Holzkohle-Einfüllung annehmen. Aus ihr stammt die BS einer pompejanisch-roten Platte.

Weitere Reste von Innenstrukturen zu Haus 6.1/6.2 sind die Grube V-985, die direkt in der Südostecke des Hauses gelegen haben muss, die Stichel V-994, V-1000, V-1001, V-1003, V-1011, V-1012 und die Pfosten V-992, V-993, V-1005, V-1006, V-1007.

Ausserhalb der Südwestecke von Haus 6.1 lagen auf der Strasse drei «Nester» aus grösseren Kieselsteinen (V-788–790). Sie könnten zufällig, beim Einbringen der nächsten Strassenplanie, entstanden sein. Vorstellbar wäre aber auch eine Funktion in Zusammenhang mit dem Auffangen des Meteorwassers der Häuser 5.1 und 6.1.

Haus 5.2

Es gibt nur vage Hinweise auf die Existenz dieser zweiten Bauphase von Haus 5.

Es konnte weder ein Innen- noch ein Aussenniveau gefasst werden. Auch Schichten lassen sich nicht explizit dieser Bauphase zuweisen. In der Stratigraphie können wir stellenweise lediglich Schichtgrenzen zwischen Haus 5.1 und 5.3 als von Haus 5.2 stammend vermuten.⁷⁸

⁷⁶ Schicht 5a4, vermutlich Bauhorizont. In den Profilen nicht erkennbar.
⁷⁷ Schicht 5a bzw. 5a1. In den Profilen nicht erkennbar.

⁷⁸ Diese Schichten sind auf den abgebildeten Profilen nicht ersichtlich, da wir nur aussagekräftige Schichtgrenzen dargestellt haben.

Die Verfärbung V-508 muss wiederum die Westwand bilden. Als Südwand wurde der Schwellbalkenrest V-768b mit einzelnen Balkenlagersteinen gefasst. Es ist der einzige konkrete Beleg für die zweite Bauphase von Haus 5. Im Qm. 358/13 winkelt die Struktur nach Süden ab. Dieses Nord-Süd verlaufende Balkenlager, die Westwand von Haus 6.2 (ebenfalls als V-768b bezeichnet), wird nach knapp 50 cm bereits durch die Südmauer des Steingebäudes gestört. Bezüglich der ähnlich gestalteten Verbindung der Häuser 5.1 und 6.1, V-768a/V-757a (siehe oben), ist V-768b etwas nach Süden bzw. Westen verschoben.

Haus 6.2

Das Strassenniveau mit Benutzungsschicht (19) zu Haus 6.2 rechnet noch immer mit der ersten Bauphase des östlichen Nachbargebäudes (Haus 7.1, siehe unten), das offensichtlich erst später erneuert wird.

Im Hausinnern gibt es zu Haus 6.2 südlich von Mauer M-VIII-1 ein erstes Gehniveau (20) und eine Erneuerung desselben.⁷⁹ Nördlich der genannten Mauer fassen wir zur zweiten Bauphase von Haus 6 zwar kein Gehniveau, dafür aber eine Brandschuttschicht (21).

Der Nord-Süd orientierte Abschnitt von V-768b bildet als Rest der Westwand den einzigen im Feld 350/10 erhaltenen Befund zu Haus 6.2 (vgl. oben). In seiner Verlängerung dürfte er mit dem eindeutig zuweisbaren Schwellbalken V-989 die Südwestecke von Haus 6.2 gebildet haben. Alle übrigen, durchwegs von Innenstrukturen stammenden Verfärbungen können zu Haus 6.1 und/oder Haus 6.2 gehören (siehe oben).

Haus 7.1

Zur ersten Bauphase von Haus 7 gibt es zwei Strassenniveaus, von denen das ältere (16) mit den Häusern 5.1, 6.1 und 8.1 und das jüngere (19) mit den Häusern 5.2, 6.2 und 8.1 gemeinsam benutzt wird. Die jüngere Fahrbahn (19) dünnt zwischen den Linien 372 und 373 aus; östlich davon gibt es somit zu A.c1 und A.c2 nur ein Aussenniveau (16).

Nur in Feld 360/10, und auch dort bloss kleinflächig, können dem Haus 7.1 Innenschichten zugewiesen werden. Sie sind in den abgebildeten Profilen nicht erkennbar. Stellenweise dient dieselbe Schicht als Planie zu den Häusern 6.1 und 7.1⁸⁰, stellenweise verwenden Haus 7.1 und Haus 7.2 dieselbe Planie⁸¹. Gehniveaureste⁸² fassen wir auch nahe der Südwestecke, dicht an der von Mauer M-VIII-1 verursachten Störung.

Die schmale Verfärbung V-944/V-1097 ist die Südwand von Haus 7.1. Es dürfte sich um eine Bretter- oder Bohlenwand gehandelt haben. Ein zu dieser Wand gehöriger Schwellbalken wurde zwar nicht erfasst, lässt sich aber aufgrund des aus Gerölln bestehenden Balkenlagers V-982, das der Innenseite von V-944 folgt, ableiten. Zwischen Linie 369 und 370 war die Wandstruktur unterbrochen. Ob es sich dabei um eine Störung oder um einen konstruierten Unterbruch handelt, lässt sich nicht

sagen. Zwischen den Linien 370.9 und 373.2 zeugte bloss noch ein schwaches Negativ von der Wandstruktur, weiter östlich konnte man sie nicht mehr erkennen. Keine Spuren hinterlassen haben die westliche und die östliche Hauswand. Anhand der auf unterschiedlichen Fluchten verlaufenden und anders gearteten Südwände der angrenzenden Häuser 6 und 8 können wir aber die entsprechenden Hausgrenzen im Bereich der Linien 365 bzw. 378 annehmen.

Die oben erwähnte Lücke in der Südwand beginnt im Westen (bei Linie 369) beim Wandpfosten V-987. Dieser könnte zusammen mit den beiden nördlich der Mauer liegenden Pfosten V-1021 und V-1023 Bestandteil einer Innenraum-Unterteilung gewesen sein. Die beiden letzteren könnten allerdings auch erst mit Haus 7.2 eingebracht worden sein. Für den Pfosten V-1021 dürfte dies wohl zutreffen, da er die Grube V-1016 (siehe unten) stört. Um Bestandteile der Südwand dürfte es sich auch bei den Sticheln V-945, V-946 und V-991 handeln, die nahe der Südwestecke auf der Aussenseite an V-944 anschliessen. Von den im selben Bereich im Hausinnern gelegenen Sticheln V-940, V-941, V-942, V-943 und V-947 könnten allenfalls V-942, V-943 und V-947, die im Bereich des zu vermutenden Schwellbalkens stehen, etwas mit der Wandkonstruktion zu tun haben. Ostwärts sehen wir in den Hölzern V-986, V-1099, V-1100 und V-2041 Bestandteile der Südwand. Die drei letztgenannten wurden vor dem Aufschottern des zweiten Strassenbelages (19) eingebracht. Unweit der Südwand stehen im Strassenbereich die Stichel V-981, V-1009 und V-1013, die ebenfalls zu Haus 7.1 gehören. V-1009 und V-1013⁸³ werden vom zweiten Strassenniveau zu Haus 7.1 bereits überdeckt, V-981 entsteht erst nach dieser Neukoffierung. Auch der rund 2 m von der Südwand entfernt in die erste Fahrbahn (16) eingerammte kleine Pfosten V-1028, der in etwa auf der Flucht der westlichen Hausgrenze liegt, verschwindet mit der Strassenerneuerung (19) wieder. An Innenstrukturen kennen wir nebst den oben erwähnten Pfosten V-1021 und V-1023 bloss noch den Pfosten V-1015 und die Grube V-1016. Sowohl V-1016 als auch V-1015 werden durch das Gehniveau zu Haus 7.1 teilweise leicht überdeckt. Meines Erachtens sind sie aber nicht vor dem Bau von Haus 7.1 entstanden, sondern vorzeitig aufgegeben worden.

Die ersten drei Bauphasen von Haus 7 (Häuser 7.1, 7.2 und 7.3 lassen sich in Feld 370/10 nur südlich der Mauer M-VIII-1 explizit nachweisen. Nördlich dieser Mauer aus Phase E liegende Planien, Schichten und Strukturen, die

79 OK Schicht 4f4. In den Profilen nicht erkennbar.

80 Schicht 5b2. In den Profilen nicht erkennbar.

81 Schicht 4g/4. In den Profilen nicht erkennbar.

82 Nördlich M-VIII-1 liegt das Gehniveau zu Haus 7.1 oberkant Schicht 5a3, südlich der Mauer oberkant Schicht 5b1. In den Profilen nicht erkennbar.

83 V-1013 wurde erst nach Entfernung des ersten Strassenniveaus zu Haus 7.1 erkannt, könnte also auch älter sein als Haus 7.1.



Abb. 36: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 8: Am oberen Bildrand zwei Südwandstrukturen zu Haus 8. Sie können zu Haus 8.1 und/oder Haus 8.2 (V-1510), bzw. zu Haus 8.2 und/oder Haus 8.3 (V-1511) gehören. Links im Bild die Südostecke des Steingebäudes VII-B mit einer vorgelagerten «Stele». Blick nach Nordosten.



Abb. 37: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 8: Das Balkenlager V-1511 mit gestellten Steinen, Südwand zur zweiten und oder dritten Bauphase. Im Vordergrund die Südost-Ecke des Steingebäudes VII-B. Blick nach Süden.

älter als Haus 7.4 sein müssen, können somit zu den Häusern 7.3, 7.2 oder 7.1 gehören oder gar älter sein (siehe dazu unsere Beschreibung zu den Häusern 7.3 und 7.4).

Vorbemerkungen zu Haus 8

Es gibt Anzeichen dafür, dass nahe des östlichen Randes von Feld 370/10 eine Hausgrenze verläuft:

- In der Verlängerung der Südfronten von Haus 7 treten im Profil auf Linie 380 keine Verfärbungen mehr auf.
- Die westlich bzw. östlich der Ostmauer des Steingebäudes VIII-B liegenden, stratigraphisch den Holzbauphasen zuweisbaren Schichten weisen markante Niveauunterschiede und eine andere Abfolge auf.
- Zwei strassenparallele Schwellbalkenspuren zwischen der Südostecke des Steingebäudes und der östlichen Grabungsgrenze sind bezüglich der Südwände von Haus 7 um 60 cm bzw. um 160 cm nach Norden verschoben.

Von diesem zusätzlichen Holzgebäude, das wir als Haus 8 bezeichnen, liegt somit bloss ein knapp 2 m breiter Streifen in der untersuchten Fläche. Die Trennwand zu Haus 7 muss während der Siedlungsphase A auf der Flucht der späteren Ostmauer von Steingebäude VII-B verlaufen und dieser zum Opfer gefallen sein. In Phase B scheint rund 1 m östlich dieser Hausgrenze eine Porticus zu entstehen, von der wir nicht wissen, ob sie zu Haus 7 oder zu Haus 8 gehörte.

Die spärlichen Befunde und Schichten zu Haus 8 lassen sich stratigraphisch den Abfolgen des westlichen Nachbarhauses 7 zuweisen. Wir setzen sie daher als Haus 8.1

bis 8.6 den entsprechenden Bauphasen von Haus 7 gleich, wobei Haus 8.4 nicht eindeutig und Haus 8.5 nur sehr rudimentär erfasst wurden.⁸⁴ Die Strassenplanien behalten ihre Benennung aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu Haus 7 und gelten selbstredend auch für die jeweils entsprechende Phase von Haus 8.

Da die Hausschichten von Haus 8 grösstenteils mit den Schichten von Haus 7 zusammen gegraben wurden, gibt es zu Haus 8 nur wenige gesonderte Fundkomplexe.

Häuser 8.1, 8.2 und 8.3

Zu den in diesem Kapitel beschriebenen Siedlungseinheiten A.c1 und A.c2 rechnen wir nur die erste Bauphase von Haus 8 (Haus 8.1). Da aber die ersten drei Bauphasen dieses Gebäudes nur sehr beschränkt trennbar waren, erscheint uns eine zusammenfassende Beschreibung als sinnvoll.

Zu den ersten drei Bauphasen von Haus 8 wurden, abgesehen von den Strassenniveaus, keine Gehnniveaus erfasst.⁸⁵ Auch das Planiematerial lässt sich aufgrund des Grabungsvorgangs nicht einer einzelnen Bauphase zuordnen.

Der Balken V-1510 (Abb. 36) und die Pfostengrube V-1081 in der östlichen Verlängerung der Südfront des Steingebäudes sind die ältesten Strukturen zu Haus 8. Wir

⁸⁴ Ob Haus 8 tatsächlich sechsmal erneuert worden ist, lässt sich somit nicht mit Sicherheit sagen.

⁸⁵ Zu den Strassenniveaus siehe Haus 7.

betrachten sie als Reste der Südwand zu Haus 8.1 und/oder Haus 8.2. An ihre Stelle tritt dann das um rund 50 cm nach Süden verschobene, teils mit gestellten Steinen versehene Balkenlager V-1511 (Abb. 36 und 37). Es kann die Südwand zu Haus 8.2 und/oder 8.3 getragen haben. Eine Grube am Nordostrand von Feld 370/10 (V-1079) lässt sich nicht näher zuweisen. Sie wird spätestens am Ende der Siedlungsphase A verfüllt.⁸⁶

3.3.3 Siedlungs-Einheit A.d1

Die Siedlungs-Einheit A.d1 (Abb. 38) umfasst die dritte Bauphase der Häuser 5 und 6 (Haus 5.3 und Haus 6.3) und die zweite Bauphase der Häuser 7 und 8 (Haus 7.2 und Haus 8.2). Aufgrund der zugehörigen Strassenniveaus können wir schliessen, dass die Häuser 7.2 und 8.2 etwas früher entstehen als die Häuser 5.3 und 6.3.

Haus 5.3

Das zugehörige Strassenniveau (23) ist mit einer Benutzungsschicht aus grauschwarzem Silt überzogen. Es wird von Haus 6.3 mitbenutzt und bildet für Haus 7.2 bereits eine Strassen-Erneuerung. Das Gehniveau in Haus 5.3 (24) ist ein mit Kies durchsetzter, gelb-beiger Silt. Innerhalb der Schicht und auf ihrer verdichteten Oberfläche fanden sich stellenweise Reste von schwarzen Benutzungshorizonten. Es handelt sich somit um eine im Verlaufe der Benutzung gewachsene Ablagerung. Dieselbe Schicht mit Benutzungsspuren und Gehniveau war auch innerhalb der Linien 357–360/15–18 teilweise vorhanden, wurde aber beim Abbau des darüberliegenden Materials nicht als solche erkannt und deshalb mit entfernt. Eine Grenze zwischen den Häusern 5.3 und 6.3, die im Bereich der Linie 359 verlaufen müsste, wurde nicht beobachtet. Die Verbindung vom Innen- zum Aussenniveau wird durch die Mauer M-VIII-1 gestört, ist aber stratigraphisch gesichert.

Das Balkenlager V-508 bildet die westliche Hauswand, was hier nun erstmals auch durch die Begrenzung des Gehniveaus bestätigt wird (vgl. oben).

Die Südfront von Haus 5.3 muss gegenüber derjenigen des Vorgängerbaus leicht nach Süden verschoben worden und damit der Mauer M-VIII-1 zum Opfer gefallen sein. Eine mögliche östliche Hausgrenze ergibt sich nur aus der südlich der Mauer erhaltenen Südwestecke von Haus 6.3. Eine grosse Pfostengrube (V-506) mit einer angrenzenden, nur 5 cm tiefen Grube (V-505)⁸⁷ und ein kleiner Pfosten (V-758), alle nahe der zu vermutenden Südwand, sind die einzigen, nicht näher bestimmbareren Innenstrukturen zu Haus 5.3. Zudem können zwei (im Porticusbereich) in der Strasse steckende Pfosten (V-509 und V-756) der dritten Bauphase von Haus 5 zugewiesen werden.

Haus 6.3

Schicht (23) ist das Strassenniveau zu Haus 6.3. Dieselbe Fahrbahn gehört im Westen zu Haus 5.3 und im Osten vorerst zu Haus 7.2 und dann zu Haus 7.3.

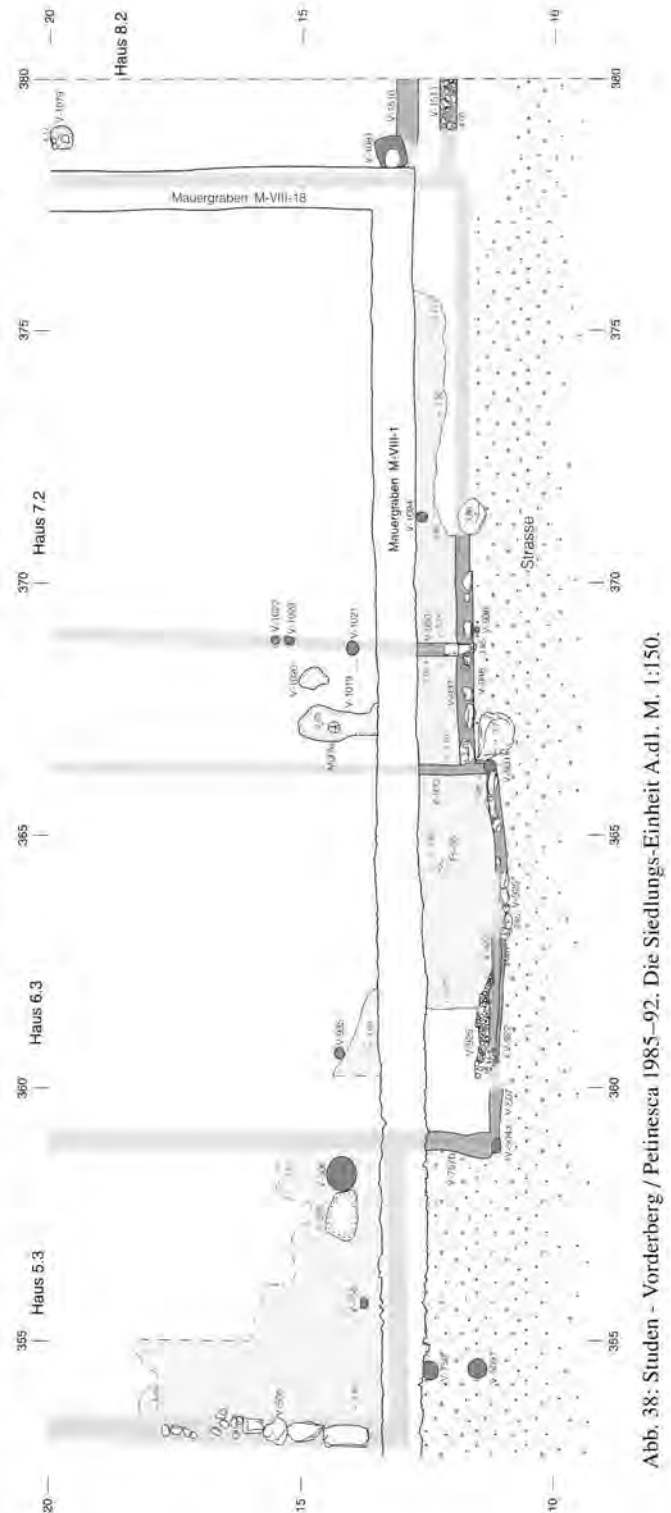


Abb. 38: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Siedlungs-Einheit A.d1. M. 1:150.

Nördlich der Mauer M-VIII-1, wo uns die Trennung zum Nachbarhaus 5.3 fehlt, bildet die im Verlaufe der Benutzung angewachsene Schicht (24) auch das Gehniveau zu Haus 6.3. Wo dieses nicht erhalten ist, lassen

⁸⁶ Sie könnte aber auch aus der Zeit vor Haus 8 stammen.

⁸⁷ Die grubenartige Vertiefung V-505 lieferte keine Anhaltspunkte zu ihrer Funktion. Es könnte sich u.U. auch um eine nicht konstruierte Senkung handeln.

sich stellenweise Planien (26) der dritten Bauphase von Haus 6 zuweisen. In Feld 360/10 kann südlich der Mauer M-VIII-1 das Gelniveau (25) zu Haus 6.3 mit zugehörigen Planien gefasst werden.

Die Südwand von Haus 6.3 besteht aus drei Elementen:

- dem Balkenlager V-925 aus kristallinen Bruchsteinen, Geröllen und Kieseln
- dem darauf aufliegenden Schwellbalken V-927 und
- der Verfärbung V-922, einer an der Aussenseite an V-927 anliegenden Bretterwand. In Feld 350/10 waren davon lediglich Reste des Schwellbalkens erkennbar, der dort die Bezeichnung V-507 trägt. Zusammen mit dem Eckpfosten V-504a und dem nach Norden abgehenden Balken V-757b bildet er die südwestliche Hausecke.

Das östliche Ende der Südwand bildet der Eckpfosten V-931, von dem der nur südlich der Mauer M-VIII-1 erhaltene Schwellbalken V-932 der Ostwand abgeht. V-932 ist die Trennwand zur zweiten und dritten Bauphase von Haus 7. Daneben gibt es noch den im Hausinnern stehenden Pfosten V-935.

Zu Haus 6.3 gehört zudem die nahe der Südostecke gelegene Feuerstelle FS-35 mit einer Subkonstruktion aus grossen Kieseln (Abb. 39).

Haus 7.2

Ein erstes Strassenniveau (22) zu Haus 7.2 wurde in Feld 360/10 nur lokal, dicht an der Südfront gefasst. In Feld 370/10 liess es sich hingegen praktisch durchgehend verfolgen, überdeckt von einer Benutzungsschicht (27). Das zweite Strassenniveau (23) wird vermutlich beim etwas später erfolgenden Bau von Haus 6.3 eingebracht. Diese Strasse wird von Haus 7 auch in der dritten Bau-



Abb. 39: Stuen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.3: Die Subkonstruktion zur Feuerstelle FS-35. Blick nach Westen.



Abb. 40: Stuen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 7.2: Die Südwand zur zweiten Bauphase von Haus 7, der Balken V-937 mit dem Balkenlager V-948, war nach Osten hin bloss bis Linie 371 erhalten und endete dort an einem grossen, kristallinen Steinblock. Östlich dieses Steins war die Wandstruktur nicht mehr erkennbar. Blick nach Osten.

phase beibehalten. Im Hausinnern sind Planien und – bloss südlich der Mauerstörung – Reste des Gelniveaus (28) erhalten geblieben.

Die Südwand von Haus 7.2 besteht aus dem Balkenlager V-948 und dem dazugehörigen Schwellbalken V-937. Sie war nur bis Linie 371 erhalten, wo sie an einem kristallinen Steinblock endet (Abb. 40). Strassenseitig liegt ein einzelner Pfosten (V-938) am Schwellbalken der Südwand an.

Als Westwand scheint Haus 7.2 den Schwellbalken V-932 mit Haus 6.3 zu teilen. An der Aussenseite der Südwestecke diente ein in die Strassenplanie eingebetteter, mächtiger Steinblock (Abb. 41) offensichtlich zur Stabilisierung der Eckverbindung der Häuser 6.3 und 7.2.

Nur wenig mehr als 2 m östlich der Westwand geht von der südlichen Wandstruktur der Schwellbalken V-950 ab. Er dürfte zu einer Innenwand gehören. Die Verbindung dieser Innen- zur Südwand ist auch im Balkenlager V-948 erkennbar, da an der betreffenden Stelle ein länglicher Stein nach Norden hin markant über die Breite der Südwestwandstruktur hinausreicht (Abb. 41). In der Verlängerung des Balkens V-950 liegen nördlich der Mauer M-VIII-1 die drei Pfosten V-1021, V-1023 und V-1022 als mögliche Fortsetzung dieser Innenwand. Die Verfärbungen V-1021 und V-1023 sind allerdings nicht eindeutig zuweisbar.⁸⁸ Von den beiden im Hausinnern gefundenen Gruben war die eine, V-1020, bloss eine leichte, mit dunkler, holzkohlehaltiger Erde verfüllte Vertiefung; sie war fundleer.

⁸⁸ Sie könnten auch zu Haus 7.1 gehören.



Abb. 41: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 7.2: Das Balkenlager V-948 der Südwand mit dem ausserhalb der Südwestecke liegenden Steinblock. Zwischen den Linien 368 und 369 zeigt ein gegen das Hausinnere gerichteter Stein den Anschluss der Innenwand V-950 an. Der Steg links im Bild verläuft auf der teilweise abgebauten M-VIII-1. Blick nach Osten.

Auf der Sohle der rund 40 cm tiefen Grube V-1019 lag der Bodenstein einer Mühle (Taf. 53,6). Aufgrund seiner Position könnte er als Basis eines Pfostens gedient haben. In Quadratmeter 371/12 wird das Gelniveau vom teilweise gestörten Pfosten V-1094 durchschlagen. Daneben könnte die eine oder andere der nicht genau zuweisbaren Strukturen (V-1077, V-1080, V-1088) zu Haus 7.2 gehören (vgl. Abb. 42 und 44).

Haus 8.2

Die Trennwand zwischen Haus 7.2 und Haus 8.2 muss der östlichen Aussenmauer von Haus VII-B (M-VIII-18) zum Opfer gefallen sein. Einer der beiden Schwellbalken V-1510 oder V-1511 dürfte die Südwand von Haus 8.2 getragen haben.⁸⁹

3.3.4. Die Siedlungs-Einheit A.d2

Während die Häuser 5 und 6 mit ihrer dritten Bauphase unverändert bleiben (Haus 5.3 und 6.3), erfolgt die Errichtung der dritten Bauphase von Haus 7 (Haus 7.3). Ihr stellen wir die dritte Bauphase von Haus 8 an die Seite (Abb. 42).

Haus 7.3

Das Strassenniveau (23) der zweiten Bauphase, das auch zu den Häusern 5.3 und 6.3 gehört, wird beibehalten.⁹⁰ Reste des Innen-Gelniveaus (29) waren vor allem zwischen Südwand und Mauerstörung erhalten; in Feld 360/10 zusätzlich auf einer kleinen, nördlich an die Mauer M-VIII-1 anschliessenden Fläche.

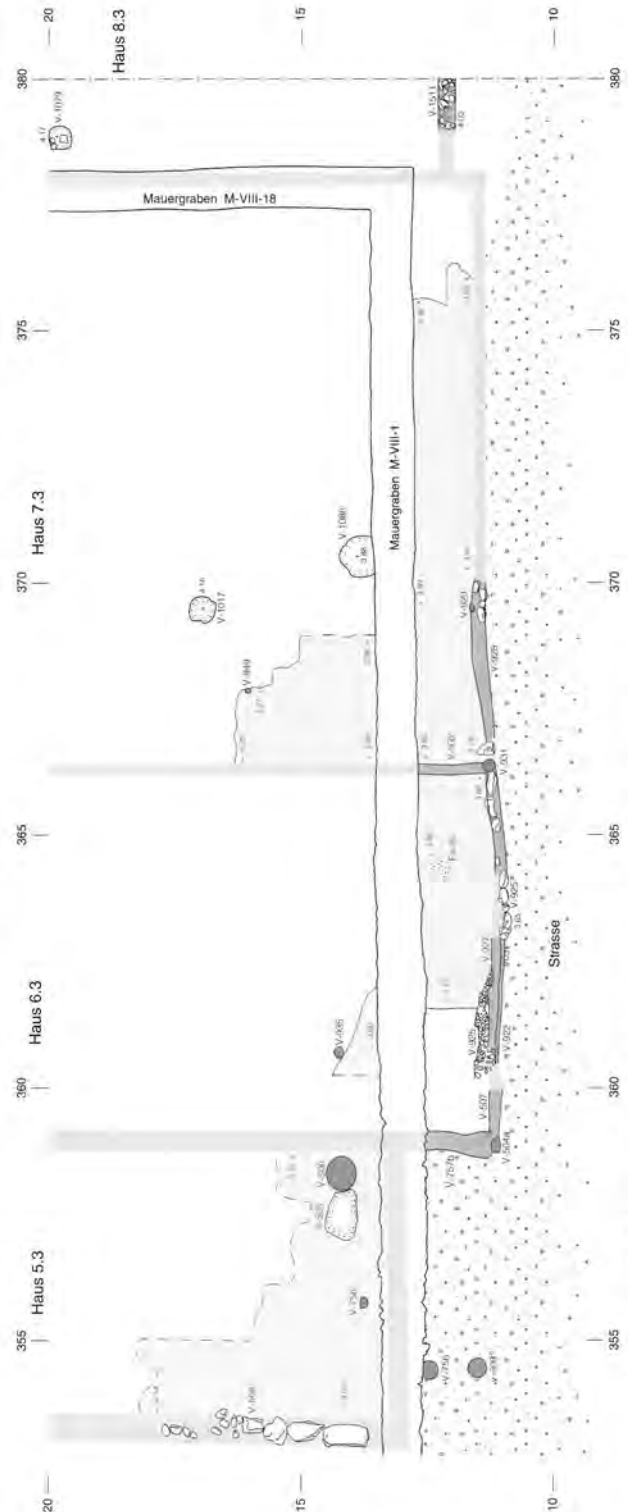


Abb. 42: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Siedlungs-Einheit A.d2. M. 1:150.

Der mit einem Balkenlager ausgestattete Schwellbalken V-928 bildet die Südwand von Haus 7.3. Er schliesst beim Eckpfosten V-931 an das westliche Nachbarhaus 6.3 an. Die südlichen Hausfronten dieser Gebäude verlaufen nun wieder auf der selben Flucht. Nach Osten hin war

⁸⁹ Das Haus 8 ist oben zusammenfassend beschrieben worden.

⁹⁰ Zu dem im Profil 10 an der Grenze der Felder 360/10 und 370/10 feststellbaren Höhenunterschied siehe Haus 7.4.

V-928 bloss bis knapp über die Linie 370 hinaus erhalten. Seine Fortsetzung liess sich aber anhand der Grenze zwischen Aussen- und Innenniveau erkennen. Zur Südwand-Konstruktion gehört auch der Pfosten V-929 in Quadratmeter 369/11. Der Schwellbalken V-932 bleibt weiterhin Trennwand zu Haus 6.3.

Einzige eindeutig zuweisbare Innenstruktur ist der Pfosten V-949. Vermutlich gehören auch die beiden Gruben V-1017 und V-1088 zu Haus 7.3. V-1017 ist bloss eine wenige Zentimeter tiefe, fundleere Mulde, die auch durch einen Einschluss in der Planie entstanden sein könnte. Die zum Teil unter der jüngeren Mauer liegende V-1088 muss aufgrund ihrer Ausmasse am ehesten als Vorratsgrube angesprochen werden (Abb. 43). Ihr Durchmesser betrug oben 100 cm und an der Sohle 60 cm, die Tiefe rund 100 cm. Ihre Füllung scheint beim Bau der Mauer M-VIII-1 – weil sie sich gesenkt hatte oder als zu wenig tragfähig erachtet wurde – mit Bruchsteinen und Ziegeln ergänzt worden zu sein.⁹¹

Haus 8.3

Im Schwellbalken mit Balkenlager V-1511 erkennen wir die Südwand von Haus 8.3. Sie ist bezüglich derjenigen der Nachbarbauten 7.3 und 6.3 leicht nach Norden verschoben. Die Trennwand zu Haus 7.3 muss beim Bau des Steingebäudes zerstört worden sein.⁹²

3.3.5 Die Siedlungs-Einheit A.e

Die Siedlungs-Einheit A.e (Abb. 44) zeigt die jüngste bauliche Momentaufnahme der Siedlungsphase A. Im Westteil des hier besprochenen Areals, wo wir bis anhin die Häuser 5 und 6 unterschieden haben, gibt es keinerlei Anhaltspunkte auf die Existenz zweier getrennter Gebäude mehr. Wir bezeichnen daher die dortigen Gebäudereste als vierte Bauphase von Haus 6. Somit stehen in A.e am nördlichen Strassenrand des Siedlungsbereichs Südost noch die Häuser 6.4, 7.4 und 8.4.

Mit dem Haus 9.1 erscheinen jetzt erstmals am südlichen Strassenrand gelegene Gebäudereste.⁹³

Haus 6.4

In den vorangegangenen Bauphasen lieferte die versetzte Südfront stets das Hauptargument zur Trennung der Häuser 5 und 6. Eine mögliche Trennwand konnte nur in Form einer Pfostenreihe zwischen den Häusern 5.1 und 6.1 gefasst werden. Da es nun keine Anhaltspunkte für die Existenz zweier Häuser mehr gibt, lasse ich Haus 5.4 wegfallen.⁹⁴ Sein Platz wird von Haus 6.4 mit beansprucht, das jetzt somit zwischen Haus 4.4 im Westen und Haus 7.4 im Osten liegt.

In den Feldern 350/10 und 360/10 wurde das Strassen-niveau zu den Häusern 6.4 und 7.4 nicht erfasst.⁹⁵ Immerhin können wir aus der Dokumentation seine Lage und damit die obere Grenze der A-zeitlichen Strassenschichten (31) rekonstruieren. Zur vierten Bauphase von Haus 6 fehlt uns südlich der Mauer M-VIII-1 auch das Geh-



Abb. 43: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92, Haus 7: Die zum Teil unter der Südmauer des Steingebäudes aus Phase E liegende Vorratsgrube V-1088 ist spätestens zur dritten Bauphase angelegt worden. Die Fototafel liegt in einer grabungstechnisch bedingten Vertiefung. Blick nach Süden.

niveau im Hausinnern. Es liess sich jedoch nördlich dieser Störung grossflächig nachweisen (32). In Feld 350/10 war es vor allem als Schichtgrenze zur darüberliegenden Planie erkennbar. Abgesehen von einigen schwachen Benutzungsspuren⁹⁶ zeigte es aber nicht viel von der Charakteristik eines stark begangenen Horizontes. Hier fehlte auch eine dazugehörige Zerstörungsschicht. Möglicherweise lag das Terrain vor dem Einbringen der Planie zu Phase B einige Zeit offen.

Die Oberfläche des Balkenlagers V-508, welches bisher die Häuser 4 und 5 getrennt hat, liegt nun etwa ebenerdig zum Gehniveau von Haus 6.4. Der Schwellbalken V-503 (ohne Balkenlager) bildet die Südwand von Haus 6.4; sie ist von der südöstlichen Hausecke westwärts bis Linie 356.5 erhalten. Ein im Quadratmeter 361/11 in den Balken eingelassener Mühlstein (Taf. 58,22) dürfte einen Ständer

91 Die Grube V-1088 könnte älter sein als Haus 7.3. Hingegen könnten die unten in Zusammenhang mit Haus 7.4 behandelten Strukturen V-1077 und V-1080 auch zu Haus 7.3 gehören (Abb. 44).

92 Vgl. auch oben, Haus 8.

93 Das Haus 9.1 wird in Kapitel 3.4 mit den anderen Häusern südlich der Strasse behandelt.

94 Es gibt anhand des Befundes keine zwingenden Gründe dafür, Haus 5 aufhören und Haus 6 weiterbestehen zu lassen und nicht umgekehrt. Ich habe mich für Haus 6 entschieden, weil dieses Gebäude im Verlaufe der Siedlungsphase A immer besser fassbar war als sein westlicher Nachbar.

95 Die zu dieser Strasse gehörige Planie (Schicht 4d) wurde aus zeitlichen Gründen als Teil eines rund 50 cm starken Schichtpakets grob abgebaut.

96 Holzkohle und von Asche herrührende «schwarze Verschmutzung».



Abb. 45: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Häuser 6 und 7: Die strassenseitige Front der Häuser 6.4 und 7.4. Im Vordergrund eine dicht ausserhalb der Südwand von Haus 7.4 (V-926) liegende Mühle, dahinter ein Stein, der die Ecke der Häuser 6.4–7.4 anzeigt. Im Hintergrund die als Pfostenbasis in der Südwand von Haus 6.4 (V-503) dienende Mühle. Zwischen der Schwellbalken-Verfärbung V-503 und der die Holzbauten störenden Mauer liegt noch das Niveau zu Haus 6.3. Blick nach Westen.



Abb. 46: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 7: V-1071, das Balkenlager der Südwand von Haus 7.4. Blick nach Westen.

Linie 370 eine leichte Abweichung.⁹⁷ Da es zwischen den von uns hervorgehobenen, den aufeinanderfolgenden Hausphasen zugewiesenen Fahrbahnen im Normalfall verschiedene Zwischenniveaus gibt, können wir davon ausgehen, dass in den Feldern 370/10 und 360/10 zwei leicht voneinander abweichende, beide zu Haus 7.4 gehörige Strassenniveaus erfasst wurden. Das Gehniveau im Innern von Haus 7.4 (33) wurde sowohl südlich als auch nördlich der jüngeren Mauer M-VIII-1 erfasst. Im Nordteil von Feld 370/10 bildet, dort wo kein Gehniveau erhalten war, die Oberfläche der Planie (34) die obere Begrenzung der Siedlungsphase A. Die Planie (34) kann zu Haus 7.4 gehören oder älter sein.

Die Südwand von Haus 7.4 bildete der Schwellbalken V-926/V-1071, dem nur in den Quadratmetern 373–375/11 ein Balkenlager aus meist kleineren Steinen (Abb. 46) unterlegt war. Ein nahe der Südwestecke dicht ausserhalb der Wandstruktur liegender Mühlstein (Abb. 45 und Taf. 47,9) ist in die älteren Strassenschichten eingebettet. Ob er während des Bestehens von Haus 7.4 dort eingegraben wurde oder schon vorher an dieser Stelle lag, bleibt ungewiss. Zur Südwand gehört auch der an der Innenseite anliegende Pfosten V-930 mit Keilsteinen. Der Anschluss an die südwestliche Hausecke sowie die östliche Begrenzung der Südfront von Haus 7.4 waren nicht erhalten. Von der Westwand kennen wir die oben genannte Trennwand zwischen Haus 6 und 7 (V-932 und V-933). Im Hausinnern liegen die zwei kleinen Gruben V-939 und V-984.⁹⁸ Eine Ansammlung von 19 kleinen Sticheln in den Quadratmetern 371–372/13–14 (V-1086a-t) könnte von einer Konstruktion stammen, die mit dem in der angrenzenden Vertiefung liegenden Bodenstein einer Mühle (Taf. 56,8) in Zusammenhang stand.⁹⁹ Welchem Zweck diese Strukturen gedient haben könnten, bleibt ungewiss. Zudem liegen die beiden Pfosten V-1083 und V-1084 im Innern von Haus 7.4. Nicht eindeutig zuweisbar sind die Grube V-1080 und der Pfosten V-1077; sie könnten auch vor Haus 7.4 angelegt worden sein. Zur vierten Bauphase von Haus 7 rechnen wir im Weiteren drei Feuerstellen, wovon eine nahe der Südwand (FS-37), eine dicht bei der Grenze zu Haus 6 (FS-36) und eine etwa im Zentrum der erfassten Hausfläche (FS-38) liegt. Von FS-37 war lediglich ein annähernd quadratischer Brandfleck erhalten, bei dem es sich um den Überrest einer ursprünglich aus Ziegelstücken oder Tonplatten bestehenden Feuerstelle handeln dürfte. Bei der in den Quadratmetern 371/16–17 liegenden Feuerstelle FS-38 handelt es sich um eine nicht voll-

97 Dies rührt daher, dass die entsprechende Strassenoberfläche im letztgenannten Feld bloss als Grenze innerhalb eines grob abgebauten Schichtpakets nivelliert, und die Fahrbahn nicht sorgfältig freigelegt wurde.

98 V-984 war fundleer.

99 Die Stichel V-1086a-t waren im Gehniveau nicht erkennbar. Sie enden aber alle vor der UK der zugehörigen Planie und müssen somit zu Haus 7.4 gehören.



Abb. 47: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Haus 7.4: Die Subkonstruktion zur Feuerstelle FS-36. Blick nach Osten.

ständig erhaltene Lehmrinne mit verzierter Oberfläche. Vermutlich war sie ursprünglich oval. Sie wies keine Subkonstruktion auf. Hingegen besass die Feuerstelle FS-36 eine Subkonstruktion aus einer Lage grösserer Kiesel, die nicht mehr vollständig vorhanden war (Abb. 47). Ob die drei Feuerstellen gleichzeitig in Betrieb standen oder einander ablösten, wissen wir nicht.

Haus 8.4

Das Strassenniveau (31) liefert uns die stratigraphische Verbindung von Haus 7.4 zu Haus 8.4. Im strassennahen Bereich (zwischen den Linien 12 und 13) waren Reste eines Innenniveaus erhalten (35). Weiter nördlich, wo das Gehniveau nicht erhalten war, fassen wir zwischen der jüngeren Mauer M-VIII-18 und der Grabungsgrenze auf Linie 380 stellenweise die zur vierten Bauphase von Haus 8 gehörigen Planien (36), deren Oberfläche die Obergrenze der Siedlungsphase A bildet (103). Sie liegt markant höher als das entsprechende Niveau in Haus 7.4 (vgl. Bogen 25).¹⁰⁰

Aufgrund der neuen Grenze zwischen Strassen- und Innenniveau nehmen wir an, dass die südliche Hauswand zu Haus 8.4 bezüglich derjenigen der Vorgängerbauten nach Süden vorgeschoben worden ist und etwa im Bereich der Linie 12 verlaufen sein dürfte. Sie hat jedoch weder in der Fläche noch im Profil 380 (Bogen 18) Spuren hinterlassen. Aus den oben beschriebenen Niveauunterschieden schliessen wir, dass die Trennwand zu Haus 7 auf der Linie der Ostfront des Steingebäudes VII-B verlaufen sein muss.

Als mögliche Innenstruktur ist lediglich die bereits oben erwähnte Grube V-1079 anzuführen. Sie muss spätestens mit Haus 8.4 bestanden haben.

3.4 Holzbauten (A-D) südlich der Strasse

Auf einer Länge von 80 m haben wir die südlich unserer Vicushäuser durchziehende Strasse in ihrer gesamten Breite abgebaut. Ausser den im Westen des Strassenabschnitts West beobachteten Holzstrukturen, die mit der über der aufgegebenen Strasse entstandenen Schutthalde in Zusammenhang stehen, waren dabei südlich der Linie 10 keine nennenswerten Befunde aufgetreten.¹⁰¹ Das Auftreten von Gebäuderesten am Südrand der Strasse (Häuser 9 bis 11) traf uns überraschend, als wir Anfang September 1992 – kurz vor Beendigung der letzten Grabungsetappe – daran gingen, zwischen Linie 365 und 380 die letzten 15 m Strasse abzubaggern. Als nach dem Abtrag der Deckschicht zwischen der Linie 5 und der als südliche Grabungsgrenze vorgesehenen Linie 4 anstelle von Strassenkies eine massive, mit Hüttenlehm durchsetzte Ziegelplanie auftrat, wurde ein kleiner Sondierschnitt angelegt und die Ziegelschicht von Hand abgetragen (Abb. 48). Dabei tauchten die ersten Strukturen



Abb. 48: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Das erste Auftreten der Befunde südlich der Strasse: Nach dem Abbaggern der Deckschicht zeichnet sich auf einem 1 m breiten Streifen längs des Südprofils (am linken Bildrand), das zu diesem Zeitpunkt noch auf Linie 4 liegt, eine Schuttschicht ab. In der Bildmitte ein Sondierschnitt. Blick nach Westen.

¹⁰⁰ Die Gleichzeitigkeit ist jedoch aufgrund der Stratigraphie am Strassenrand eindeutig.

¹⁰¹ In diesem Bereich erfolgte der Abbau der Strasse weitgehend mit einem grossen Hydraulikbagger. Unser Hauptaugenmerk galt der ersten Strasse, die uns als stratigraphischer Leithorizont über die gesamte West-Ost-Ausdehnung (vom Strassenabschnitt West bis zum Siedlungsbereich Südost) diente. Zudem wurden unter der Strasse allfällige ältere Spuren gesucht.



Abb. 49: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die südliche Grabungsgrenze nach Abschluss der Grabarbeiten: Das Profil auf Linie 3 mit den Schichten der Holzgebäude 9 bis 11, davor abgetrepppt das Profil auf Linie 4 mit Strassenschichten. Bei den die Grabungsgrenze säumenden Gehölzen verläuft die äussere Terrassenkante. Blick nach Südosten.

auf. Infolgedessen versetzten wir die Grabungsgrenze um 1 m nach Süden auf Linie 3.¹⁰² Die anschliessende Handgrabung erbrachte östlich der Linie 365 mehrphasige Holzstrukturen, was uns zeigt, dass sich die Terrassenkante seit der römischen Zeit in beträchtlichem Ausmass bergwärts verschoben haben muss (Abb. 49).¹⁰³

3.4.1 Stratigraphie

Als stratigraphische Verbindung zu den übrigen Grabungsflächen ist auch hier die erste Strasse (5) zusammenhängend zu verfolgen. Anzeichen einer vorgängigen Belegung des Areals gibt es nicht. Es lässt sich nicht bestimmen, ob das mächtige Siltpaket unter der ersten Strasse anstehend ist oder in Phase Y umgelagert wurde (Abb. 50).¹⁰⁴

In den über der ersten Strasse folgenden Kofferungen lassen sich die im Norden unseren Siedlungs-Einheiten zuweisbaren Fahrbahnen der Siedlungsphase A nicht durchwegs bis zu den Befunden am südlichen Strassenrand verfolgen. Immerhin kann das Strassenniveau zu Haus 7.2 im Profil auf Linie 375 (Bogen 19:22) bis ins Südprofil belegt werden. Alle Baustrukturen der Häuser 9, 10 und 11 sind jünger als diese Strasse! Die ersten Gebäudestrukturen am Südrand der Strasse, Haus 9.1, werden in eine Planie (37) eingetieft, deren Oberfläche dem Strassenniveau zu den Häusern 7.3 und 6.3 entspricht (Bogen 17; 21 und 23, Schicht 23). Ebenfalls eindeutig ist die im Profil auf Linie 3 durchgehend erkennbare, dem Strassenniveau zu Haus 7.4 (31) entsprechende, obere Begrenzung der Siedlungsphase A, durch die die Befunde zu Haus 9.1 weitgehend überdeckt werden (Bogen 23; OK 31/39/40).

Zu den Befunden aus Phase B lässt sich das Strassenniveau (53) in die Stratigraphie der Strassen-Nordseite einbinden (Bogen 17 und 22).



Abb. 50: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Entnahme einer Profilkolonne für die Pollenanalyse aus dem Profil 4, zwischen den Linien 361–362. Beprobt wird die Siltablagerung unter der ersten Strasse; darüber liegen die gut 160 cm starken Strassenschichten, allesamt aus der Siedlungsphase A; über diesen die Schichten der Holzbauten am südlichen Strassenrand, überlagert von einer rund 60 cm starken Deckschicht. Die grosse Mulde im Vordergrund ist die Hohlform der auf Bogen 14:2 erkennbaren Kiesgrube aus Phase Y. Blick nach Süden.

¹⁰² Damit gruben wir nun bereits fast in den angrenzenden Waldsaum hinein; weiter südlich vorzudringen war unmöglich.

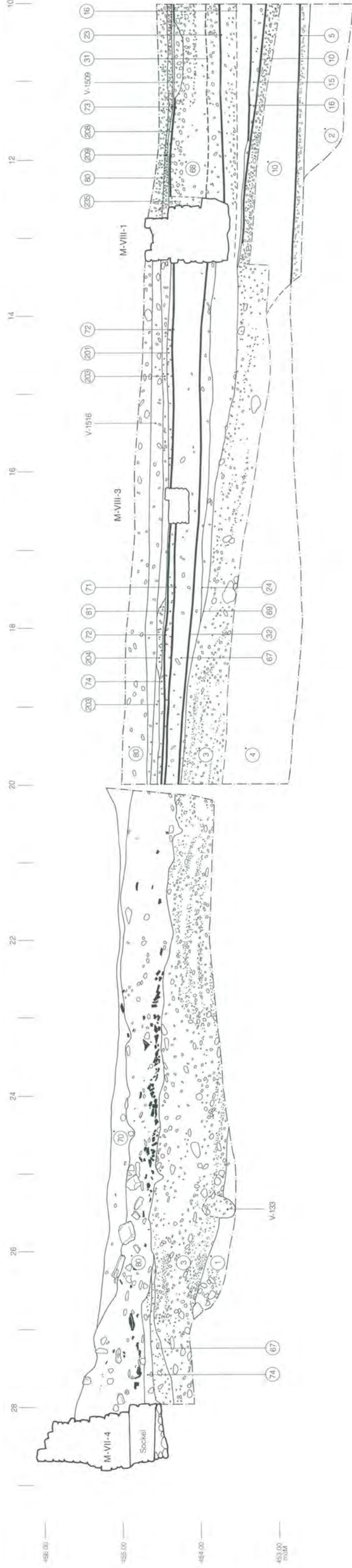
¹⁰³ Westlich der Linie 365 mussten wir uns damit begnügen, den noch verbliebenen Streifen zwischen Linie 4 und Linie 3 zu untersuchen (Abb. 58) und die Strassenschichten wurden aus Zeitgründen wiederum grösstenteils maschinell abgetragen.

¹⁰⁴ Leider erbrachten die Analysen von Pollenproben (Abb. 50), von denen wir uns einen diesbezüglichen Hinweis erhofften, kein Ergebnis. Bei anstehendem Material hätte es sich um eiszeitliche Ablagerungen handeln müssen. Leider waren im beprobten Material praktisch keine Pollen erhalten geblieben. Die pollenanalytischen Untersuchungen sind im November 1995 durch J. N. Haas im Labor für Archäobotanik des Botanischen Instituts der Universität Basel durchgeführt worden.

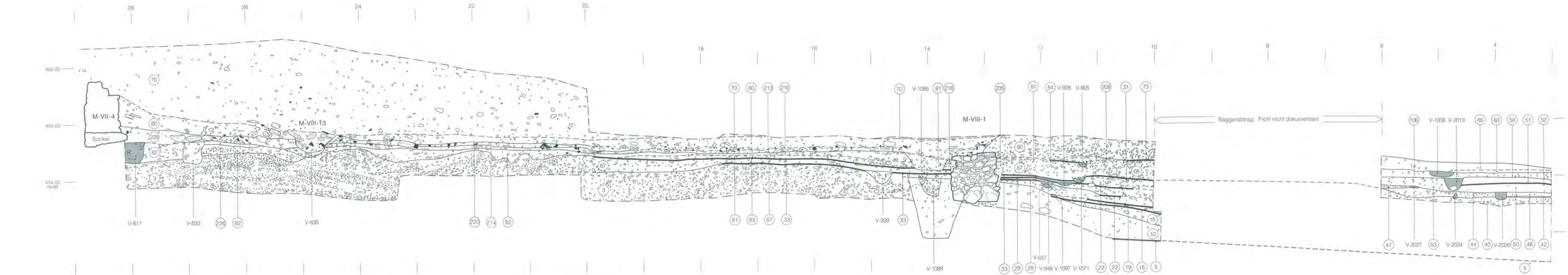


Bogen 14: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 360/4-29.
Blick nach Osten. M. 1:50.

Legende siehe Seite 24–26

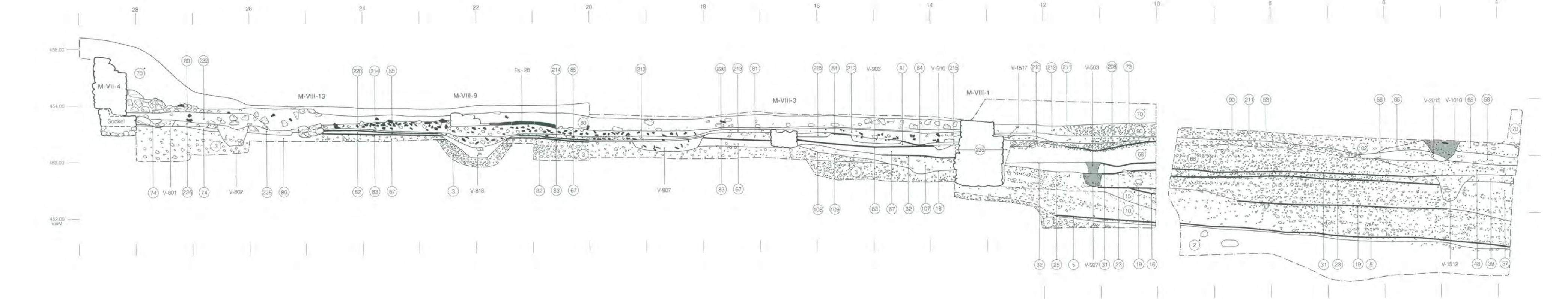


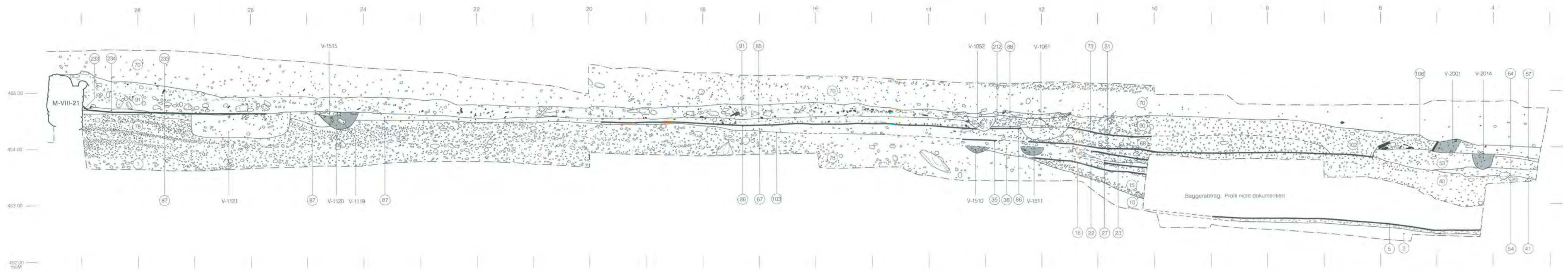
Bogen 15: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 355/10-29.
Blick nach Osten. M. 1:50.



Bogen 16: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Profil 370/3-29. Blick nach Osten. M. 1:50.

Bogen 17: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Profil 365/4-29. Blick nach Osten. M. 1:50.

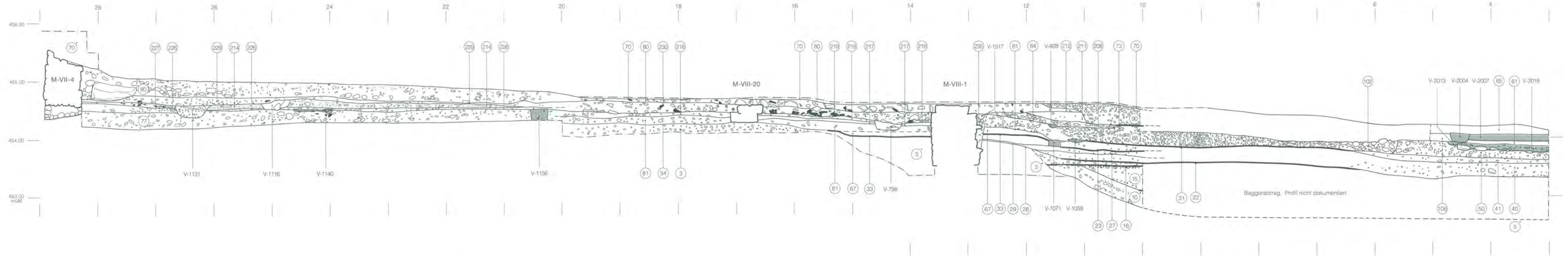




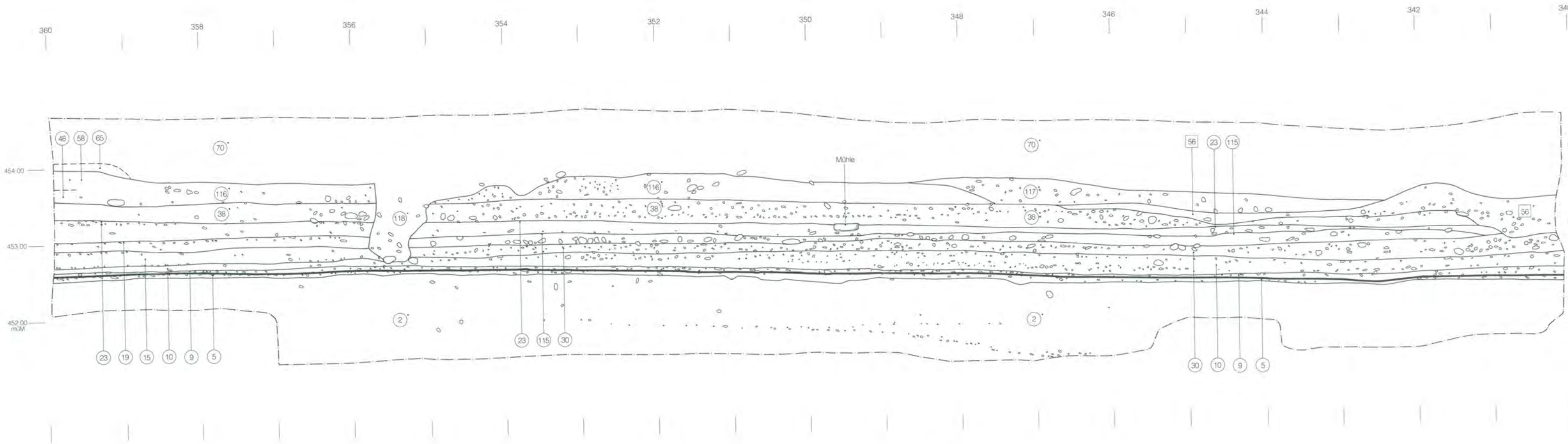
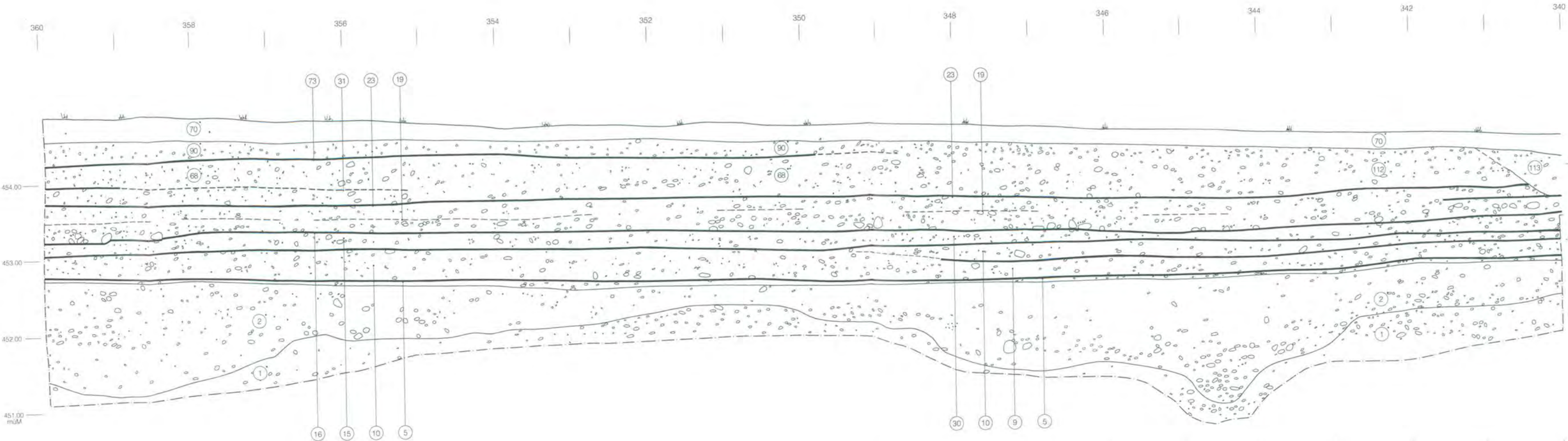
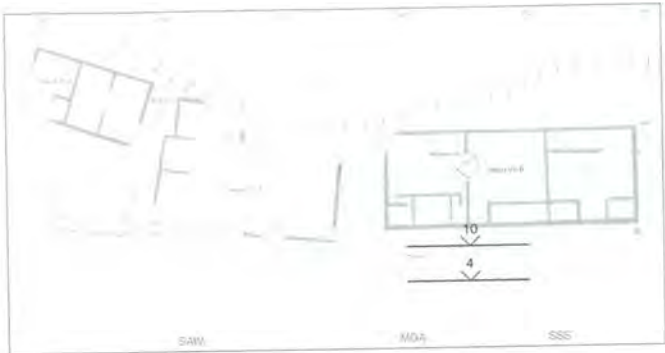
Bogen 18: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 380/3-29. Blick nach Osten. M. 1:50.



Bogen 19: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 375/3-29. Blick nach Osten. M. 1:50.

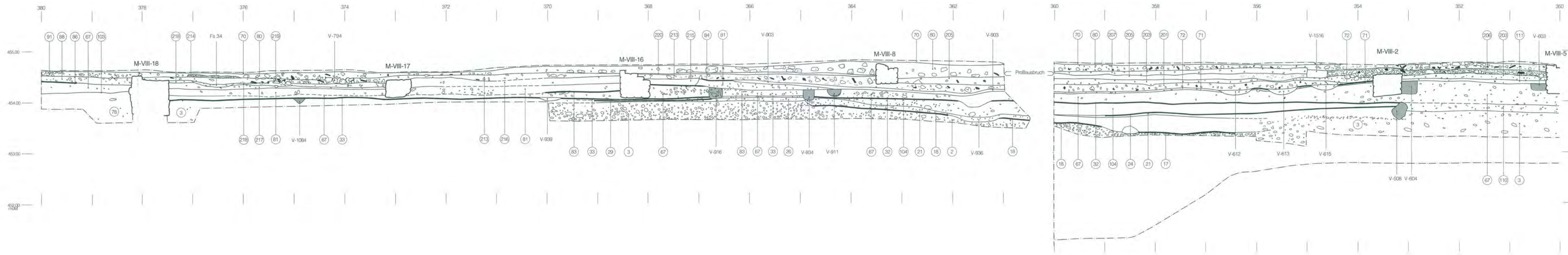
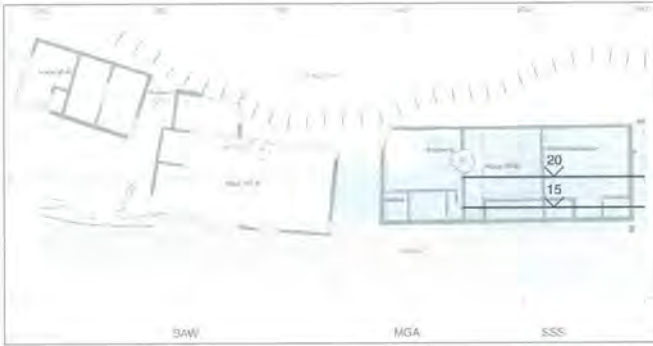
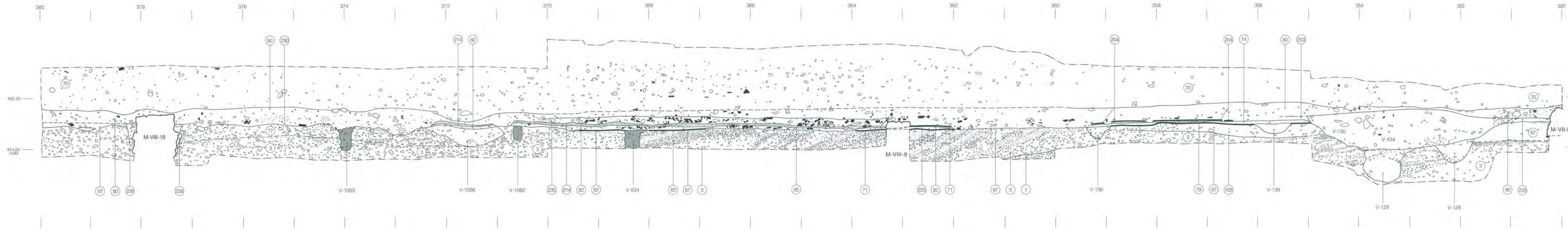


Bogen 20: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 10/340-360.
Blick nach Süden. M. 1:50.

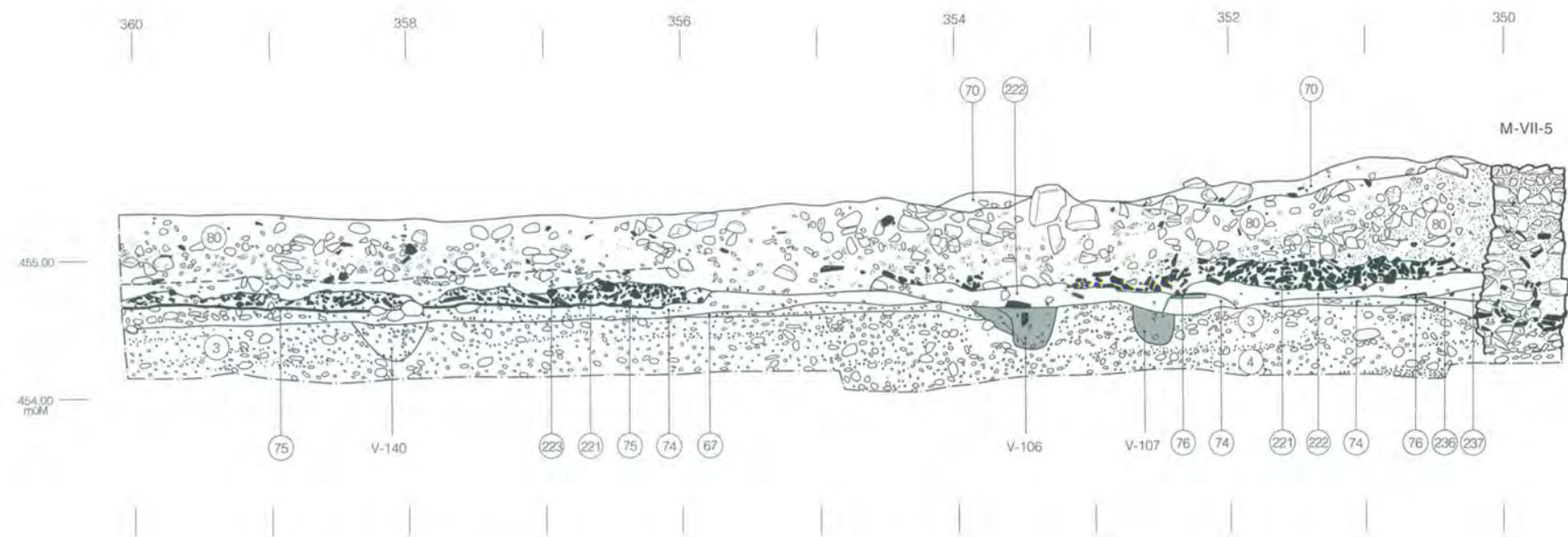


Bogen 21: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 4/340-360.
Blick nach Süden. M. 1:50.

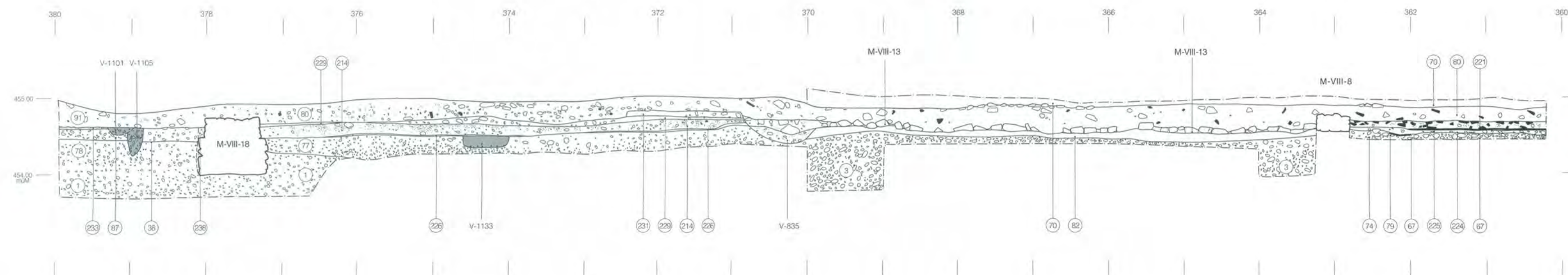
Bogen 24: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 20/350-380. Blick nach Süden. M. 1:50.



Bogen 25: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 15/350-380. Blick nach Süden. M. 1:50.



Bogen 26: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 27/350–360. Blick nach Süden. M. 1:50.



Bogen 27: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Profil 25/360–380. Blick nach Süden. M. 1:50.

Bogen 28: Stuen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Schema der stratigraphischen Abfolge der Siedlungsphasen Y bis D im Siedlungsbereich Südost. Zuweisung der verschiedenen Bauphasen der Häuser 5 bis 11 zu den Siedlungs-Einheiten A.c bis D.b und deren stratigraphische Beziehung zu den Befunden des mittleren Grabungsabschnitts (Häuser 1–4 aus Band 1).

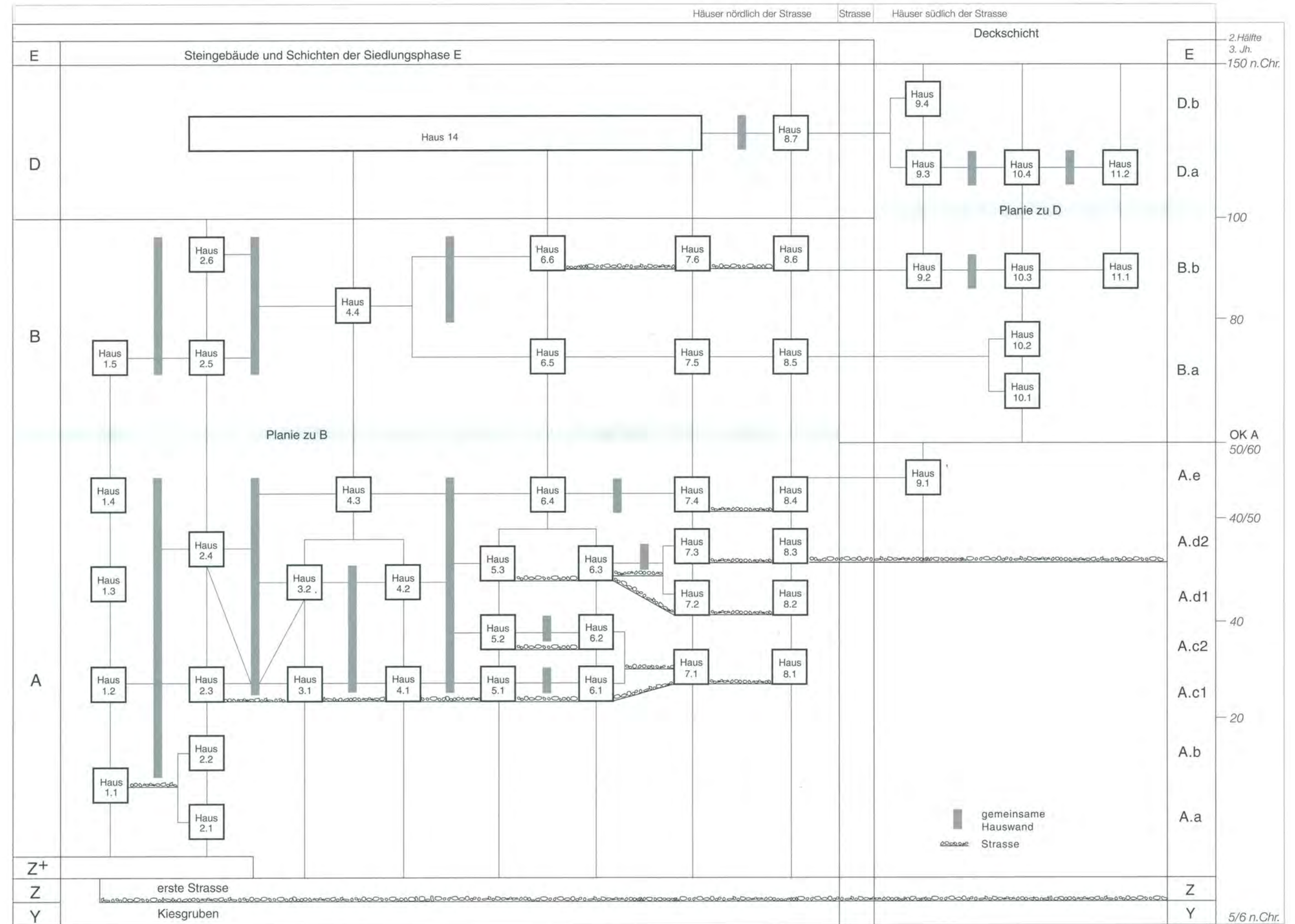




Abb. 51: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Etwa 1 m nördlich der strassenseitigen Fluchten der Häuser 9 bis 11 zieht sich eine grubenähnliche Vertiefung längs durch die Strasse. Die Strassenniveaus zu Phase D und teils auch diejenigen zu Phase B werden von ihr gestört. Die Verfüllung der Störung erfolgt mit dem Einbringen der jüngsten Strassenkoffierung. Blick nach Westen.

Ansonsten sind die Schichtverbindungen der nördlich bzw. südlich der Strasse gelegenen Befunde der Phasen B und D wegen der längs durch die Strasse verlaufenden Störung (102) weitgehend unterbrochen. Die Verfüllung der grabenartigen Vertiefung (102) erfolgte mit dem Einbringen des obersten erhaltenen Kiespakets der Strasse (90) (Abb. 51). Dieser Strassenkies aus Siedlungsphase E überdeckt auch die der Phase D zugewiesenen Schichten am südlichen Strassenrand (Bogen 14; 17 und 18).

3.4.2 Strukturen der Siedlungs-Einheit A.e

Die ersten baulichen Überreste am Südrand der Strasse gehören stratigraphisch zur Siedlungs-Einheit A.e. Wir bezeichnen sie als Haus 9.1 (Abb. 44).

Haus 9.1

Ein Gelniveau zu Haus 9.1 wurde nicht gefasst. Die Planien zu Haus 9.1 stammen teils aus der Siedlungs-Einheit A.d (37), teils aus A.e (38).¹⁰⁵ In Feld 360/00 stösst die zu Haus 9.1 gehörige Schicht (39) an die den östlichen Abschluss bildende Struktur V-2037 an und überdeckt die «Innenstrukturen» V-841a/b und V-842a/b. Die obere Begrenzung der Schichten von Haus 9.1 bildet stratigraphisch den Abschluss der Siedlungsphase A und entspricht damit dem Niveau (31) im Strassenbereich. Die Schichten zeigen keine strassenseitige Begrenzung von Haus 9.1 an. Schicht (37) ist eine Strassenplanie, die Straten (38) und (39) lassen sich von einer solchen kaum unterscheiden und «verlieren sich» zur Strasse hin ohne erkennbare Grenze im Koffer unter der Fahrbahn (31).

Was wir als «Haus 9.1» bezeichnen, besteht aus wenigen, bloss kleinflächig erfassten Holzstrukturen, aus denen sich kein eindeutiger Teil eines Hausgrundrisses ableiten lässt.

Beim Pfostengraben V-2037 und dem Balken V-843a¹⁰⁶ könnte es sich um die östliche bzw. die westliche Aussenfront eines Gebäudes handeln. Im Falle von V-843a ist die Zuweisung zu Haus 9.1 nicht absolut sicher, da an dieser Stelle mehrere Strukturen übereinander zu folgen scheinen. Gerade diese vertikale Abfolge spricht aber für eine Hausgrenze. Die bloss im Profil 365 erkannte Grube V-1512 (Bogen 17), ein wiederum mit Kies verfülltes Loch im Strassenkies, kann nicht als eindeutige Innenstruktur gewertet werden; sie kann auch erst nach dem Abgang von Haus 9.1 entstanden sein. Bei den Pfosten V-841a, V-841b, V-842a und V-842b ist nicht sicher, ob es sich um vier Einzelpfosten handelt oder um die Überreste zweier Nord-Süd orientierter Pfostengräben.

Die spärlichen Befunde zu «Haus 9.1» sind am ehesten als Überreste von einem oder zwei Schuppen oder Unterständen zu interpretieren, die man sich ohne weiteres zur Strasse hin offen vorstellen könnte.

3.4.3 Strukturen der Siedlungs-Einheit B.a

Direkt östlich an Haus 9.1 anschliessend können wir die strassenseitige Front des stratigraphisch jüngeren Hauses 10.1 fassen. Wie zuvor Haus 9.1, das zur Zeit der Siedlungs-Einheit B.a einen Unterbruch erfährt, scheint es allein am südlichen Strassenrand zu stehen. Nach einer Brandkatastrophe entsteht, noch während der Siedlungs-Einheit B.a, die zweite Bauphase von Haus 10, Haus 10.2.

Haus 10.1

Im Strassen- und Proticusbereich bildet die jüngste Aufkiesung (31) der Siedlungsphase A auch die Planie zu Haus 10.1. Im Hausinnern können wir nicht entscheiden, ob die Planie (40) explizit für Haus 10.1 eingebracht wurde. Sie ist zur Strasse hin von der Strassenplanie (31) nicht trennbar. Östlich an Haus 10.1 schliesst die nach der Siedlungsphase A eingebrachte Auffüllung (41) an, die ein von der ersten und der zweiten Bauphase von Haus 10 benutztes Aussenniveau trägt. Im Hausinnern liegt das Gelniveau auf der Benutzungsschicht (42) und wird mit dem Anwachsen derselben sukzessive angehoben. Daraus ergibt sich, dass die beiden zu Haus 10.1 gehörigen Gruben V-2038 und V-2039 am Schluss vom Gelniveau überdeckt waren (siehe unten). Die Benutzungsschicht (42) war durchsetzt mit Hüttenlehm, Holzkohle und brandgerötetem Silt – Spuren der Metallverarbeitung, auf die wir in Kapitel 5 näher eingehen.

¹⁰⁵ Die in der Stratigraphie erkennbaren Schichten liessen sich in der Fläche nicht immer trennen.

¹⁰⁶ Der Balken V-843a läuft im Norden aus der schmalen handgegrabenen Fläche hinaus; er könnte demnach mit einer anlässlich der Baggergrabung im Strassenbereich nicht erkannten Nordwand in Verbindung gestanden haben. Zu einer solchen fehlt uns dann allerdings ein Anschluss an die Ostwand V-2037.



Abb. 52: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.1: Der verkohlte Schwellbalken V-2026 der Nordwand und die Steinreihe V-2034 als Porticus-Begrenzung. In der Bildmitte sind die beiden Strukturen von uns geschnitten worden, links die südliche Grabungsgrenze. Blick nach Westen.



Abb. 53: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.2: Die Nordwestecke mit dem kleinen Rest eines Mörtelbodens. Links der Messlatte der Schwellbalken der Porticus (V-2027). Blick nach Osten.

Die zusammenhängenden Balkengräben der West-, Nord- und Ostwand (V-2005, V-2026 und V-2028) waren sehr gut erhalten und mit Brandschutt sowie verkohlten Resten der Schwellbalken gefüllt (Abb. 52). An der Innenseite der strassenseitigen Wand ragt nahe der Nordostecke die eckige Verfärbung (V-2029) über die innere Wandflucht hervor. Es muss sich um einen stehenden Balken der Wandkonstruktion handeln, der etwas breiter als die Wanddicke gewählt wurde. Eine entsprechende Gegenstück (V-2031) vermuten wir bei Linie 369. Da aber an dieser Stelle später ein Querriegel eingesetzt wird (vgl. unten), ist dieser Befund nicht gesichert. Eine schmale Porticus ist zur Strasse hin mit einer Reihe teils gestellter, kleinerer Steine begrenzt (Abb. 52). Bei zwei Gruben im Hausinnern (V-2038 und V-2039) handelt es sich um ein einfaches und ein doppeltes Tauchbecken, die zur Metallverarbeitung dienten. Sie haben nur kurze Zeit in Gebrauch gestanden, da sie vom entsprechenden Gehniveau (Oberfläche Schicht 6a2) bereits wieder überdeckt werden. Man ersetzt sie später durch eine Reihe entsprechender Einrichtungen (V-2030) an der Aussenwand von Haus 10.2 (vgl. Kap. 5). Alle Strukturen von Haus 10.1 stören die Obergrenze der Siedlungsphase A.

Haus 10.2

Haus 10.2 ersetzt das Haus 10.1, nachdem letzteres einem Brand zum Opfer gefallen ist.

Im Hausinnern giesst man direkt auf die Erdoberfläche des Vorgängers einen Mörtelboden (Schicht 6a1, in den Profilen nicht erkennbar), von dem sich lediglich in der Südwestecke ein kleiner Fleck erhalten hat (Abb. 53). Lose Reste dieses Mörtelbodens fanden sich auch in der Zerstörungsschicht (46). Diese enthielt, wie die Benutzungsschicht (42) von Haus 10.1, Holzkohle und Hüttenlehm und liess sich daher von der Letzteren nur schwer unterscheiden.¹⁰⁷ Ausserhalb der nördlichen Hauswand bringt man zu Haus 10.2 die Kiesplanie (44) ein, in welche der Schwellbalken zur neuen Porticus (V-2027) leicht eingetieft wird. Die festgepresste Oberfläche dieser Planie dürfte in der Porticus als Gehniveau gedient haben. Längs der Aussenseite der Porticusschwelle kommt auf die Planie (44) zusätzlich ein schmaler Streifen mit Silt, Hüttenlehm und recht vielen Ziegelfragmenten zu liegen (47), der anscheinend ebenfalls als Gehniveau diente.

Offensichtlich konnten die angekohlten Schwellbalken des abgebrannten Hauses 10.1 (V-2025, V-2026, V-2028) für das Haus 10.2 weiterverwendet werden. Zur Erneuerung der Nordwand wurden in diese zwei eckige Pfosten (V-2032 und V-2033) sowie ein Querriegel (V-2035) ein-

¹⁰⁷ Aus diesem Grund gehen die Schichten (42) und (46) im Profil auf Linie 3 ohne erkennbare Grenze ineinander über.

gesetzt, die nicht verkohlt sind. Zusätzlich verbreitert man die Porticus um rund 50 cm; sie wird nun strassenseitig durch den Schwellbalken V-2027 begrenzt (Abb. 53). Der Querriegel V-2035 dürfte ursprünglich bis an diesen Balken gereicht haben. Während der Benutzungszeit von Haus 10.2 entsteht die Struktur V-2030, die jünger ist als der Querriegel V-2035. Es handelt sich dabei um eine an der nördlichen Aussenwand anliegende Reihe von Tauchbecken für ein metallverarbeitendes Gewerbe (vgl. Kap. 5). Den hellen Streifen V-1513, der sich vom Wandpfosten V-2032 schräg durch die Porticus bis zu deren Begrenzungsbalken V-2027 zog, vermögen wir nicht zu deuten.¹⁰⁸

3.4.4 Strukturen der Siedlungs-Einheit B.b

Zur Siedlungs-Einheit B.b gibt es am Südrand der Strasse Spuren von drei aneinander gereihten Häusern. Ganz im Osten tritt Haus 11 zum ersten Mal auf (Haus 11.1), an das sich nach Westen hin die dritte Bauphase von Haus 10 (Haus 10.3) und die zweite Bauphase von Haus 9 (Haus 9.2) anschliessen.

Haus 9.2

Das Areal westlich von Linie 367 stand nach Ende der Siedlungsphase A offensichtlich für einige Zeit leer. Erst zur Zeit der Siedlungseinheit B.b fassen wir – wenn auch bloss sehr vage – wieder Reste eines Gebäudes.

Über der Oberfläche der Phase A kommt eine massive Schutzplanie mit hohem Hüttenlehmanteil zu liegen (48). Es handelt sich dabei m.E. nicht um die Zerstörungsschicht des darunterliegenden Hauses 9.1, sondern um Schutt der Häuser 10.1 und/oder 10.2, der als Planie zu Haus 9.2 nach Westen verschoben worden ist.¹⁰⁹ Die Oberfläche der Planie (48) erwies sich als sehr unregelmässig und offensichtlich nachträglich stark beeinträchtigt; das darüber zu erwartende Gehniveau war daher nicht erhalten. Westlich der Linie 361 nahm der Hüttenlehmanteil in der Planie (48) rasch ab und in Feld 350/00 bestand sie aus sandigem Kies, der bloss noch mit etwas Holzkohle durchsetzt war. An der vermuteten Westwand von Haus 9.2 (V-844) endet Schicht (48), auf einer von Westen her eingebrachten, ähnlich zusammengesetzten Planie (49) allmählich auslaufend. Die Oberfläche der Planie (49) bildet westlich von V-844 das Aussenniveau zu Haus 9.2.¹¹⁰

Die Spuren von Haus 9.2 sind gering. Beim Balken V-844, der stratigraphisch klar zuweisbar ist, handelt es sich vermutlich um die westliche Aussenwand.¹¹¹ Ebensogut könnte er aber zu einem weiteren, sich von hier nach Westen erstreckenden Haus gehören. Im letzteren Fall wäre V-843b als Westfront von Haus 9.2 denkbar, die über einer entsprechenden Struktur der ersten Bauphase liegt. Ein im Profil 3 (Bogen 23) bei Linie 366 sichtbarer, grosser Bruchstein (ohne V-Nr.) ist möglicherweise letzter Rest eines Balkenlagers zur Ostwand von Haus 9.2.¹¹²

Haus 10.3

Das Haus 10.3 folgt über Haus 10.2 und überdeckt dessen Schichten und Strukturen.

Zu Haus 10.3 gehört ein Schichtpaket (50/51) von bis zu 25 cm Mächtigkeit. Bänderungen mit Holzkohleeinschlüssen auf unterschiedlichen Höhen zeigen an, dass diese Schichten im Laufe der Benutzung sukzessive angewachsen sind. Eine über längere Zeit benutzte Oberfläche (52) teilte dieses Schichtpaket stellenweise in einen unteren (50) und in einen oberen (51) Bereich. Das Niveau (52) konnte teils als Gehniveau, teils bloss als Schichtgrenze angesprochen werden. Es liegt bezüglich der Wandstrukturen eher etwas tief; bauliche Veränderungen, die dazu eine Erklärung liefern würden, konnten aber für die Dauer des Bestehens von Haus 10.3 nicht festgestellt werden. Gut 10 cm über Schicht (52), an der Oberfläche der Schichten (50/51) bzw. (51) folgt das abschliessende Gehniveau zu Haus 10.3. Nach dem im Vorgängerbau 10.2 gefundenen Mörtelbodenrest bestehen die Böden im Haus 10.3 wiederum bloss aus festgetretenem Silt.

An die Nordwand V-2013 schliesst das auf der Oberfläche der Planie (53) liegende Aussen- bzw. Strassenniveau an. Hinweise auf eine Porticus fehlen.¹¹³

Die Fahrbahn (53) lässt sich bis ins Profil 10 verfolgen (Bogen 17 und 22). Sie liegt etwas tiefer als die zu Haus 7.6 gehörige Strasse, aber unzweifelhaft im oberen Bereich der zur Siedlungsphase B gehörenden Strassenplanien (68).

Bei allen erfassten Wandstrukturen von Haus 10.3 handelt es sich um Schwellbalken mit Steinunterlage. Zur Ostwand (V-2018) und zur strassenseitigen Nordwand (V-2013) fanden sich sowohl Reste der Balkengräben

108 Die schlecht erhaltene Tonlinse des östlichsten Tauchbeckens von V-2030 scheint durch V-1513 gestört zu werden. Dass es sich bei V-1513 um ein liegendes Holz gehandelt haben könnte, scheint mir fraglich. Im Profil 370 wurde die Struktur V-2030 nicht beobachtet.

109 Folgende Gründe führen zu dieser Annahme: 1. Die Häuser der Siedlungsphase A sind reine Holzbauten; Hüttenlehm im Ausmass von Planie (48) wurde nirgends beobachtet. 2. Falls Haus 9.1 mit seinem eigenen Brandschutt unmittelbar überdeckt worden wäre, würde ich zu diesem Haus besser erhaltene Strukturen erwarten. 3. Die Planie (48) scheint die Schicht (46) von Haus 10.2 randlich leicht zu überdecken (Bogen 23:367).

110 Gehniveau nicht erhalten.

111 Sowohl V-844 als auch V-843b waren im Profil 3.7 gut erkennbar, im Hauptprofil auf Linie 3 jedoch nicht mehr auszumachen. Im Planum OK der Planie (48) lassen sie sich bestenfalls noch schwach erahnen.

112 Im davor liegenden Planum wurden längs der Westwand von Haus 10.3 (siehe unten) etliche grössere Steine beobachtet, die von einem entsprechenden, stark gestörten Balkenlager stammen könnten.

113 Sie könnte der Störung (102) zum Opfer gefallen sein, die sich im Bereich zwischen den Linien 5.5 und 7.5 längs durch die Strasse zieht. Diese Störung ist auch der Grund dafür, dass wir den in der Siedlungs-Einheit B.b beidseits der Strasse stehenden Häusern kein gemeinsames Strassenniveau zuweisen können.



Abb. 54: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.3: Die Spuren der Ostwand (V-2018), der Nordwand (V-2013) und der Westwand (V-2020) mit ihren Balkenlagerresten. Blick nach Westen.

als auch der Balkenlager. Von der westlichen Hausfront war lediglich ein Teil des recht massiven Balkenlagers (V-2020) erhalten (Abb. 54).¹¹⁴

Als Innenstrukturen können Haus 10.3 zwei Gruben zugewiesen werden. Bei der Einen handelt es sich um die langovale Vertiefung (V-2016) längs der Ostwand, bei der Anderen (V-2019) um eine über 1 m breite, rund 15 cm tiefe Grube mit flacher Sohle, in die offensichtlich zusätzlich Pfähle¹¹⁵ eingerammt worden waren (Bogen 23:371–373). Während die Füllung von V-2016 viel Holzkohle enthielt, bestand das Füllmaterial von V-2019 hauptsächlich aus Hüttenlehm. Beide Gruben rechnen mit dem oberen Gehniveau (OK 50/51) bzw. (51) des Hauses 10.3. Eine vermutlich von einem Pfostenloch stammende, mit Hüttenlehm verfüllte Vertiefung (V-1514) ist nur im Profil auf Linie 3 beobachtet worden (Bogen 23).

Grenzbereich zwischen den Häusern 9.2 und 10.3

Der Grenzbereich zwischen Haus 9.2 und Haus 10.3 war erheblich gestört. Eine Ostwand zu Haus 9.2 kann lediglich anhand einiger zerstreuter, grösserer Steine errahnt werden; die Westwand von Haus 10.3 bricht vor dem Südprofil ab. Infolge dieser Störung sind auch die Schichtverhältnisse nicht eindeutig nachvollziehbar. Die in Profil 3 zwischen den Linien 366 und 367 im entsprechenden

Bereich dargestellte Schichtabfolge ist unsere Interpretation¹¹⁶ dieser Situation, laut der Haus 10.3 jünger ist als Haus 9.2.¹¹⁷

Haus 11.1

Über der Aussenplanie (41) zu den Häusern 10.1 und 10.2 wird für Haus 11.1 die kiesig-siltige Planie (54) eingebracht. Als Gehniveau dürfte anfänglich die blosse Oberfläche dieser Schicht gedient haben. Darüber lagerte sich eine dünne Benutzungsschicht ab. Diese zeichnet sich in Profil 3 (Bogen 23), insbesondere da wo sie an die westliche Hauswand (V-2021) anschliesst, deutlich ab – in der Fläche war sie jedoch von der die Wandstruktur überdeckenden Zerstörungsschicht nicht zu trennen. Nutzungs- und Zerstörungsschicht wurden daher als eine Schicht (57) abgebaut. Das Aussen- bzw. Strassen-niveau liegt auf der Oberfläche von Schicht (53).

In der untersuchten Fläche lag bloss der Bereich der Nordwest-Ecke von Haus 11.1. Zwei breite Balkengraben ohne Steinunterlage (V-2014 und V-2021), zeigen den Verlauf der Nord- bzw. der Westfront. Als Innenstrukturen sind lediglich drei Pfosten beobachtet worden (V-2022, V-2023, V-2024), zu deren Funktion wir keine Anhaltspunkte haben.

3.4.5 Siedlungs-Einheit D.a

Über den Häusern 9.2, 10.3 und 11.1 folgen Schichten und Strukturen von D.a, der ersten Siedlungs-Einheit der Phase D (Abb. 55). Eine Münze aus der Benutzungsschicht von Haus 10.4 (Münzkatalog Nr. 30) gibt mit der Prägezeit 114–117 n.Chr. einen terminus post, der gut zu Phase D passt.¹¹⁸

Während wir es bei den bisher behandelten Befunden mit markanten Schichtungen und oft mit deutlich erkennbaren Horizonten zu tun hatten, wird das Schichtmaterial ab Phase D zunehmend homogener. Mit wenigen Ausnahmen

¹¹⁴ V-2020 war vor dem Profil 3 gestört und in diesem nicht mehr erkennbar. Ein auf der entsprechenden Flucht im Profil gelegener Stein könnte zu dieser Struktur gehören (Bogen 23:366–367).

¹¹⁵ Ausser den zwei in Profil S-3 erkennbaren Pfählen wurden in V-2019 keine weiteren Pfostenlöcher erfasst.

¹¹⁶ Sie beruht auf den erahnbaren Schichtverläufen, auf den beobachteten Bestandteilen des Schichtmaterials und auf den Höhenverhältnissen.

¹¹⁷ Das zu Haus 10.3 gehörige Schichtpaket endet an der vermuteten Ostwandstruktur von Haus 9.2. Es könnte durchaus sein, dass Haus 9.2 etwas früher gebaut wurde als Haus 10.3. Da aber die dargestellte Abfolge zweier Schichtpakete Planie-, Nutzungs- und Zerstörungsschichten sowie die gestörten Wandstrukturen zweier Häuser enthält, müssen wir uns damit begnügen, an diesem Übergang lediglich die untere und die obere Begrenzung von B.b als gesichert wiedergeben zu können.

¹¹⁸ Die gleichzeitigen Befunde nördlich der Strasse, bei denen erstmals gemörtelte Fundamente auftreten, werden in diesem Band noch nicht vorgestellt.

enthalten die Schichten einen hohen Anteil an humosem Silt von ziemlich einheitlicher, brauner Färbung, die in etwa der Farbe der darüber folgenden Deckschicht entspricht. Vermutlich sind diese Schichten nach dem Abgang der Bauten durch Wurzelwerk «renaturiert» worden. Dies ist auch der Grund dafür, dass wir in der Folge nicht mehr von Gehniveau, sondern nur noch von Planieoberflächen sprechen können. Eine weitere Folge dieser Schichtverhältnisse sind die meist unscharfen Grenzen der Schwellbalkenstrukturen. Daher dürften die dokumentierten Balkenverfärbungen im Allgemeinen etwas breiter sein, als es die Hölzer in natura waren.¹¹⁹

Das Erscheinungsbild der Gebäudereste weicht auffällig von demjenigen der Vorgängerbauten ab. Die strassen- seitige Häuserfront verläuft zwar, leicht nach Norden verschoben, ähnlich wie in der Siedlungs-Einheit B.b, sie scheint aber nun aus einem einzigen, zusammenhängenden Balkengraben zu bestehen (V-2001, V-2004, V-1008, V-2015). Über den vorherigen Trennwänden zwischen Haus 10 und 11 (V-2018, V-2021) gibt es wiederum zwei entsprechende Schwellbalken (V-2007, V-2008). Innerhalb des bisherigen Hauses 10 tritt aber zusätzlich ein entsprechendes Balkenpaar (V-2002, V-2005) auf. In den spärlichen Resten von Haus 9 ist am ehesten eine Fortsetzung in ähnlichem Grundrissmuster zu vermuten. Aufgrund dieser Grundrissfragmente, die ja bloss auf einem rund 2 m breiten Streifen untersucht werden konnten, ist es nicht möglich, die effektive Gebäudegliederung schlüssig zu definieren. Eine Neuaufteilung in nunmehr bloss noch etwa 5 m oder gar 3 m breite Häuschen erscheint eher unwahrscheinlich; aber auch Innenräume die mittels Doppelwandung mit Zwischenraum unterteilt gewesen sein sollten, ergeben wenig Sinn. Am wahrscheinlichsten erscheint mir die Annahme, dass die Häuser 10 und 11 nun eine gemeinsame Hauswand haben (V-2008), und dass in dem durch V-2002 unterteilten Haus 10 ein Holzboden¹²⁰ auf zwei zusätzlichen Schwellbalken (V-2005 und V-2007) ruhte. Die am Ende der Siedlungs-Einheit D.a anfallende Zerstörungsschicht (65) überzieht sämtliche Strukturen und kann nicht in einzelne, den drei Häusern entsprechende Abschnitte unterteilt werden.

Haus 9.3

Als Haus 9.3 bezeichne ich alle zur Siedlungs-Einheit D.a gehörigen Befunde, die westlich von Haus 10.4 erfasst wurden.

Die Planie (58) zu Haus 9.3 besteht zur Hauptsache aus mit Kies durchsetztem, braunem Silt. Durch eine Vielzahl unterschiedlicher Schutt-Einschlüsse (Hüttenlehm, Holzkohle) und lokale Konzentrationen von Silt, Sand usw. zeigt sie jedoch ein sehr unruhiges Schichtbild. Ihre Oberfläche ist wohl grossenteils nachträglich beeinträchtigt worden. Am ehesten dürfte die im Profil 3 (Bogen 23) zwischen Linie 360 und V-846 sichtbare Oberkante noch dem ursprünglichen Zustand entsprechen. Ein Gehniveau konnte aber auch dort nicht gefasst werden.

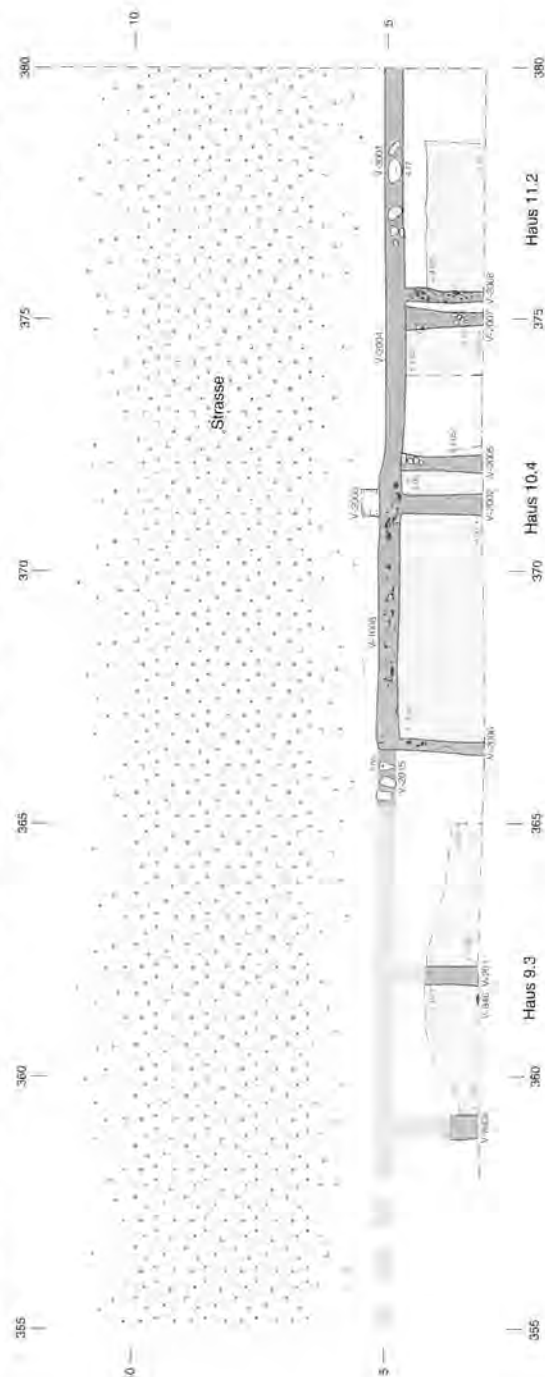


Abb. 55: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Siedlungs-Einheit D.a. M. 1:150. Die gleichzeitigen Befunde nördlich der Strasse können hier noch nicht vorgestellt werden.

Vermutlich bildete der Balkengraben V-2006, die Westfront von Haus 10.4, die östliche Begrenzung von Haus 9.3.¹²¹ Ungewiss ist auch der Verlauf der strassen-

119 So konstatieren wir auch eine leichte Abweichung zwischen den in Profilen dokumentierten Verfärbungsquerschnitten und den dazugehörigen Flächenplänen.

120 Der Befund lieferte sonst keine Anhaltspunkte für einen Holzboden, was aber bei den herrschenden Schichtverhältnissen im trockenen Milieu nicht heissen muss, dass es keinen gegeben haben kann.

121 Falls dem nicht so war, müsste eine nahe von V-2006 gelegene Wandstruktur zu Haus 9.3 vom Nachfolgebau zerstört worden sein.

seitigen Hausfront. Der aus drei grösseren kristallinen Steinen bestehende Rest eines Balkenlagers (V-2015) liegt in der Verlängerung der Nordwand von Haus 10.4. Er kann zu Haus 9.3 gehört haben oder aber erst für den Nachfolgebau – als Unterlage zum Balken V-1010 – eingebracht worden sein (vgl. Haus 9.4). Mit den Verfärbungen V-2011 und V-843c haben wir zu Haus 9.3 zwei Nord-Süd verlaufende Schwellbalken, zu denen uns die Anschlüsse an eine Nordwand fehlen. Schliesslich ist noch eine Pfostengrube (V-846) zu erwähnen. Die als dritte Bauphase von Haus 9 bezeichneten Strukturen ergeben keinen Hausgrundriss. Wenn wir die beiden Balken V-843c und V-2011 sowie die zu vermutende Nordfront ergänzen, ergibt sich eine ähnliche Situation wie bei Haus 10.4: Zwei recht schmale Raumeinheiten, die eher als Bestandteile eines mehrräumigen Hauses anzusehen sind denn als zwei eigenständige Häuschen.

Haus 10.4

Als Haus 10.4 bezeichnen wir die Strukturen zwischen den Schwellbalken V-2006 im Westen und V-2008 im Osten.

Die Planie im westlichen Raum, ein knapp 20 cm starkes Kiespaket (59), hebt sich deutlich von den umliegenden Schichten ab. Sie füllt nebst der Innenfläche auch den schmalen Zwischenraum zwischen den Schwellbalken V-2002 und V-2005 aus. Über dieser Kiesplanie, deren Oberfläche stellenweise als Gehniveau angesprochen werden kann, folgt eine Benutzungsschicht aus braunem Silt (63). Da die Überdeckung der Wandstrukturen ohne erkennbare Trennung aus dieser Schicht hervor-

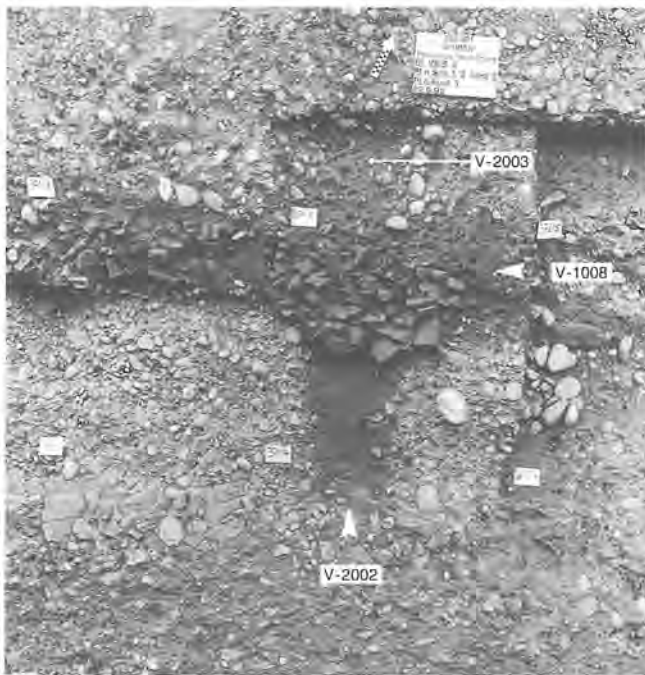


Abb. 56: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.4: Die Nordostecke des westlichen Raumes. Der mit Ziegelbruch verfüllte Balkengraben der Nordwand (V-1008), der Balkengraben der Innenwand V-2002 und die an der Nordwand anliegende Grube V-2003. Blick nach Norden.

geht, müssen wir annehmen, dass hier Benutzungs- und Zerstörungsschicht vermischt oder jedenfalls untrennbar vorliegen. Im östlichen Raum entspricht die zugehörige Planie (61) bezüglich Material und Farbe der Planie (64) zu Haus 11.2. Auch auf ihr war stellenweise ein Gehniveau erhalten.

Wir nehmen an, dass Haus 10.4 nun eine gemeinsame Trennwand mit Haus 11.2 besitzt (V-2008). Im Westen wird es durch den Schwellbalken V-2006 begrenzt. Den Balken V-2002 betrachten wir als Innenwand, der das Haus in zwei fast gleich breite Räume unterteilt. Zwei zusätzliche, Nord-Süd verlaufende Schwellbalken (V-2005, V-2007) im östlichen Raum dürften als Unterzüge zu einem Holzboden gedient haben. Der Schwellbalken der strassenseitigen Hauswand (V-2004, V-1008) bildet, ohne erkennbare Trennung, die Verlängerung der entsprechenden Wand von Haus 11.2. Seine Verfüllung besteht vor dem westlichen Raum zur Hauptsache aus kleinerem Ziegelbruch (V-1008), der aus der Verfachung der darüber anzunehmenden Fachwerk wand stammen dürften (Abb. 56).

In der Verlängerung der Innenwand schliesst an die nördliche Aussenfront die knapp 20 cm tiefe Grube V-2003 an.¹²² Der Balkengraben von V-2005 erweitert sich im Profil 3 zu einer rund 60 cm breiten Grube, die jedoch in der Fläche nicht erkannt wurde.

Haus 11.2

Der mit Kies durchsetzte, humose Silt (64) ist die Planie zu Haus 11.2. Es ist kein eindeutiges Gehniveau erhalten.

Im Balkengraben der Nordwand (V-2001) gibt es Reste eines Balkenlagers aus teils grösseren kristallinen Steinen. Seitlich sind vereinzelte Ziegel in den Balkengraben gestellt (Bogen 18). Die westliche Begrenzung bildet die Verfärbung V-2008. Ihre Verfüllung enthielt sehr viele kleinere Ziegelfragmente, die grösstenteils hochkant im Balkengraben steckten. Vermutlich trug dieser Schwellbalken eine Fachwerk wand mit Ziegelbruch in der Verfachung.

3.4.6 Siedlungs-Einheit D.b

Die Siedlungs-Einheit D.b umfasst die jüngsten südlich der Strasse erfassbaren Baureste.

Haus 9.4

Über dem Schutt (65) der Häuser 9.3, 10.4 und 11.2, der sehr viel Ziegelfragmente und Hüttenlehm enthielt, fanden sich spärliche Reste eines letzten Gebäudes: Haus 9.4 (Abb. 57). Da der zu diesem Haus gehörige Horizont

¹²² Ihre Ausdehnung gegen die Strasse hin wurde nicht vollständig erfasst.

nicht erhalten war, müssen wir damit rechnen, dass wir mit der Planie (65) auch gleich noch Schichtreste aus dessen Benutzungs- und allenfalls Zerstörungszeit erfasst haben. Darüber folgt die gut 60 cm starke Deckschicht aus braunem, humosem Silt.

V-2010 und V-2000, die Balkenlagerreste der Westwand (Abb. 58) bzw. der Ostwand (Abb. 59), bestehen aus Bruchsteinen, Kieseln und Ziegelfragmenten. Nahe der Nordost-Ecke wurde der kleine Rest des strassenseitigen Schwellbalkens V-1010 erfasst.¹²³

3.5 Siedlungsphase B nördlich der Strasse

3.5.1 Siedlungs-Einheit B.a

Sie umfasst je die fünfte Bauphase der Häuser 6, 7 und 8 sowie die erste und zweite Bauphase von Haus 10 (Abb. 60 und 61).

Haus 6.5

Wie bereits in der jüngsten Bauphase der Siedlungsphase A, gibt es in Feld 350/10¹²⁴ keine Hinweise mehr auf die Existenz zweier Gebäude. Der Raum von Haus 5 wird von Haus 6 beansprucht.

Die Strassenschichten sind stratigraphisch nicht mit den Hausbefunden verknüpfbar. Sicher zur Siedlungsphase B gehören dürften die unteren Bereiche des Planiepakets (68). Wir vermuten, dass das gesamte Planiematerial (68)¹²⁵ als Strassenplanie zur Phase B gehört. Ihre Oberfläche liegt auf der selben Höhe wie das Hausniveau und erst auf ihr fanden sich wieder Baustrukturen. Zudem ziehen diese Strassenschichten noch nicht auf das Vorfundament von Mauer M-VIII-1 und sind vor dem Mauerbau eingebracht worden. Wir können somit auf der Oberfläche der Planie (68) das Porticus- und Strassenniveau (73) zu Haus 6.5 (und Haus 6.6) annehmen.

Vor dem Bau der fünften Bauphase von Haus 6 wird im Hausbereich die bis zu 40 cm mächtige Planie (67) eingebracht. Sie besteht aus gelbbeigem, mit etwas Kies durchsetztem Silt. Nach Norden hin dünnt sie allmählich aus. Stellenweise bereits südlich, insbesondere aber nördlich von Linie 20 ist diese Planie zu Phase B stark gestört. Nördlich von Linie 25 ist (67) durch jüngere Niveauabtiefungen ausgeräumt worden. Unzusammenhängende Reste sind dicht vor der Mauer M-VII-4 erhalten geblieben (Bogen 15 und 26:67). Überall dort, wo uns stratifizierte Befunde zur vorangehenden Phase A fehlen, können wir die Planie zur Phase B gegen unten nicht sicher abgrenzen. Im Feld 350/10 liess sich ein Gehniveau erst nördlich der jüngeren Innenmauer M-VIII-3, an der Oberfläche der Planie (67) fassen. Zwischen den Mauern M-VIII-3 und M-VIII-1 wurde das Niveau zu Haus 6.5, das dort im oberen Bereich der Planie (67) liegen müsste, nicht erfasst (Bogen 15). Zwischen der Mauer M-VIII-3 und Linie 25 konnte im Gehniveau keine klare Grenze zum östlichen Nachbarhaus erkannt werden. Im Bereich der

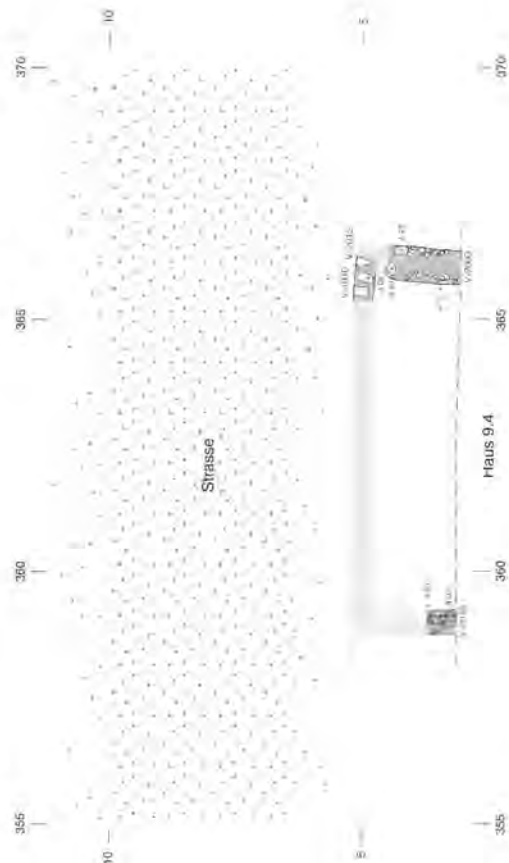


Abb. 57: Studen - Vorderberg / Petinescu 1985-92. Die Siedlungs-Einheit D.b. M. 1:150.

Linie 20 scheinen die Niveaus der fünften und der sechsten Bauphase zusammenzulaufen, so dass wir im Nordteil des Hauses für diese zwei Phasen das gemeinsame Gehniveau (79) annehmen.

Die unterschiedliche Beschaffenheit von Planien und Niveaus nördlich und südlich der Mauer M-VIII-1 machen deutlich, dass die südliche Hauswand der späteren Süd- wand des Steingebäudes zum Opfer gefallen sein muss. Die parallel zur Hausfront verlaufende Pfostenreihe V-614, V-606, V-607 und V-608 sprechen wir als Stützen des Porticusdaches an. Der Rest der Steinsetzung (V-1508) markiert die strassenseitige Begrenzung der Porticus. An V-1508 bzw. an die Pfostenreihe schliesst eine 50 bis 90 cm breite und rund 8 cm tiefe Traufrinne (V-1509) an (Abb. 72). Der Balken V-604 bildet die östliche Begrenzung von Haus 4.4. Zu Haus 6.5 fanden wir mit V-610 den möglichen Rest eines westlichen Schwellbalkens. Zusammen mit dem grossen Pfosten V-609 und dem (unsicheren) Pfosten V-1507 könnte es sich um die Überreste einer westlichen Wandkonstruktion handeln (Abb. 62). Im Norden stimmt die Flucht dieser Wandreste mit dem

¹²³ Die Reste einer Subkonstruktion aus grösseren Steinen (V-2015), die sich unter diesem Balken fand, könnten vom Vorgängerbau stammen (vgl. oben, Haus 9.3).

¹²⁴ Östlich der Linie 353.

¹²⁵ Es umfasst die Schichten 4d, 2b4 und 2b6.



Abb. 58: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 9: Westlich der Linie 365 waren beim Auftreten der Befunde südlich der Strasse die Grabarbeiten bereits abgeschlossen. Die Befunde zu Haus 9.1 bis 9.4 konnten hier nur noch auf einem schmalen Sims gegraben werden. In der Bildmitte V-2010, die Westwand zu Haus 9.4. Blick nach Osten.

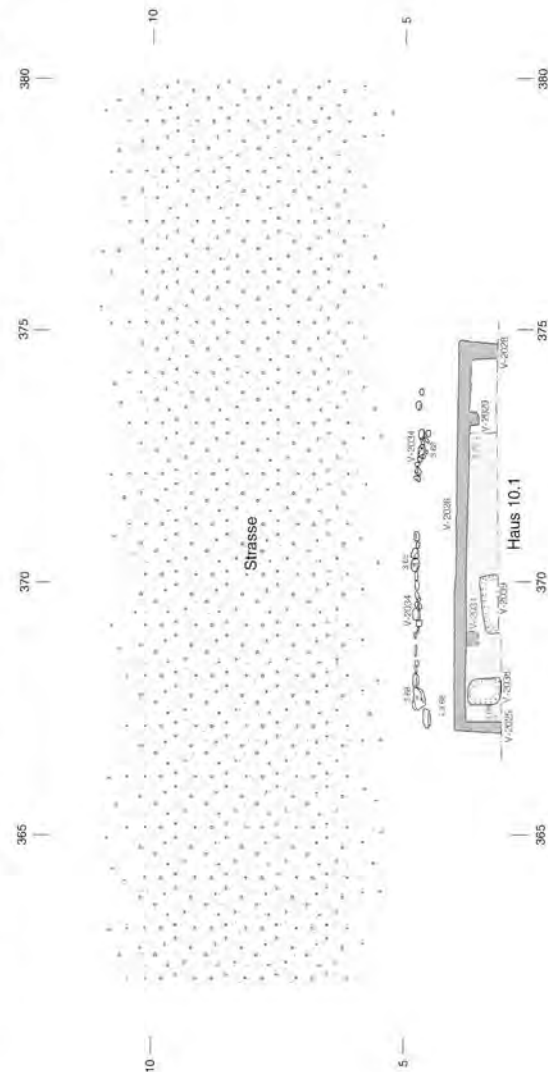


Abb. 60: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Haus 10.1 zur Siedlungs-Einheit B.a. M. 1:150.



Abb. 59: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 9.4: Die Ostwand V-2000. Norden oben.

Balkenrest V-5168 und dem (Eck-?)Pfosten V-106 überein. Diese waren im mittleren Grabungsabschnitt¹²⁶ als Bestandteil eines nur in diesem Bereich erfassten Umbaus von Haus 4.4 interpretiert worden. Heute erscheint es uns plausibler, dass sie einen Bestandteil von Haus 6.5 darstellen. Wir vermuten somit, dass zwischen Haus 4.4 und Haus 6.5 ein rund 75 cm breiter Zwischenraum lag. Dass die vier Stichel V-1503 bis V-1506 ebenfalls zur Westwand gehörten, erscheint eher fraglich. Sie können auch erst mit Haus 6.6 angebracht worden sein. Dasselbe gilt für die Verfärbungen V-609 und V-1507.

Vermutlich dient die Westwand von Haus 7.5 (siehe unten) auch als östliche Begrenzung von Haus 6.5. Es ist jedoch nicht auszuschliessen, dass im Bereich der jüngeren Mauer M-VIII-8 mit den Pfosten V-803, V-806, V-808, V-809, V-815¹²⁷ die spärlichen Reste einer eigenständigen Ostwand vorliegen. Die Nordwand ist offensichtlich beim Bau des Sockelfundaments zur Phase D zerstört worden.

126 Zwahlen 1995, 60; Abb. 47 und 54.
127 Alle Feld 360/20.

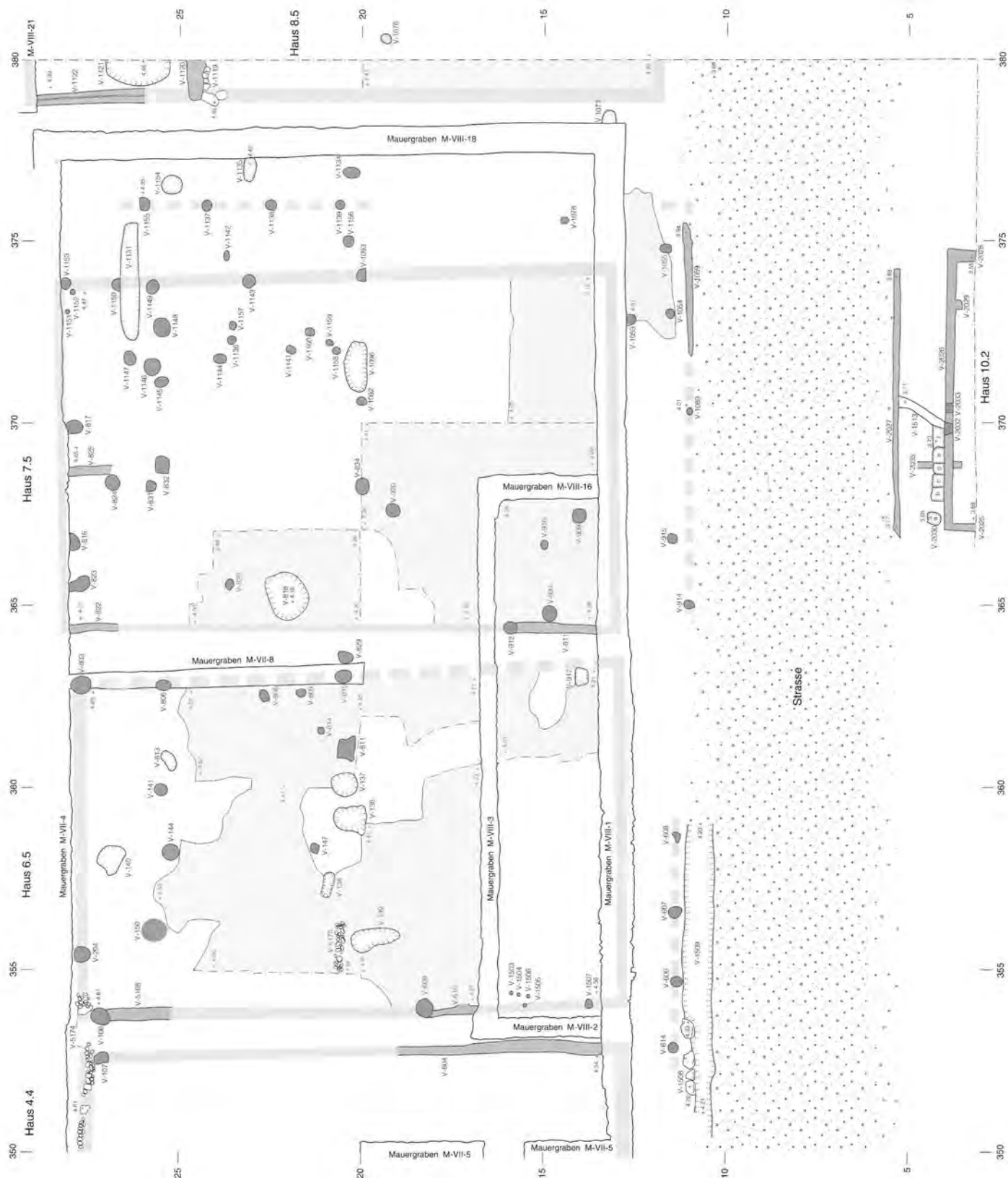


Abb. 61: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Siedlungs-Einheit B.a. M. 1:150.

Allenfalls könnte der Pfosten V-204 noch von dieser Wand stammen. Der kleine Überrest des Balkenlagers V-5175 (Abb. 63) ist in die Planie zu Phase B (67) eingetieft, war aber auf deren Oberfläche noch nicht sichtbar; dieses dürfte daher eher zu Haus 6.5 als zu Haus 6.6 gehören. Es

könnte sich um den Überrest einer vorzeitig aufgegebenen Innenwand handeln; auch ein funktioneller Zusammenhang mit der südlich anschliessenden Brandgrube (Kochstelle?) V-139 wäre denkbar. Zwischen den Linien 19 und 21 reihen sich im Hausinnern mehrere Gruben auf. Zwei



Abb. 62: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.5: Nördlich eines Innenraums der Steinbauphase zeichnet sich der Balken V-610 mit dem Pfosten V-609 ab, die wir als Reste der Westwand von Haus 6.5 ansprechen. Links in der Mitte die Grube V-139, davor die bereits abgebaute Störung V-130. Links und unten Grabungsgrenzen auf den Linien 20 bzw. 355. Blick nach Osten.



Abb. 63: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.5: Das Balkenlager V-5175. Subkonstruktion einer Innenwand oder eine Einrichtung zur (Koch-)Grube V-139. Norden oben.



Abb. 64: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.5: Die Holzkohlefüllung in der Sohle der Grube V-138. Norden oben.

davon gehören eindeutig zu Haus 6.5 (V-138, V-136), zwei weitere könnten auch erst in der sechsten Bauphase angelegt worden sein (V-139, V-137). Der durchwegs schlechte Erhaltungszustand dieser Gruben erlaubt keine näheren Rückschlüsse auf deren Funktion. Holzkohlekonzentrationen in den Gruben V-139 (Abb. 62–63) und V-138 (Abb. 64) sowie auf dem Gehniveau in ihrer Umgebung könnten auf eine Verwendung als Kochgruben hindeuten. Zwei weitere Holzkohlegruben, zur fünften und/oder sechsten Bauphase liegen im nördlichen Bereich von Haus 6 (V-140, V-813). Mit einer ansehnlichen Menge von Knochen in ihrer Füllung besonders aufgefallen ist die in der Südostecke von Haus 6.5 gelegene Grube V-917 (Abb. 65–66). Der Inhalt stammt eindeutig von Speiseresten, die offensichtlich in einer Kochgrube liegengeblieben sind.¹²⁸ Bei den restlichen Innenstrukturen handelt es sich um Pfosten und Pfostengruben. Zwei davon sind Haus 6.5 zuweisbar (V-811, V-147); vier könnten zu Haus 6.5 und/oder zu Haus 6.6 gehört haben (V-141, V-144, V-150, V-814).

Haus 7.5

Haus 7.5 ist nur sehr rudimentär fassbar und im Strassenbereich fehlt uns die Verbindung mit einem bestimmten Strassenniveau.¹²⁹ Die relative Abfolge ist jedoch stratigraphisch gesichert. Alles was hier Haus 7.5 zugesprochen wird ist jünger als Haus 7.4 und älter als Haus 7.6.

Dass Haus 7.5 bereits mit dem zu Haus 7.6 gehörigen Strassenniveau (73) rechnet,¹³⁰ ist aufgrund des Niveauunterschieds zwischen dem Schwellbalken V-1059 (siehe unten) und der Strassenoberfläche eher unwahrscheinlich (Bogen 19). Die zwei innerhalb der Strassenplanie (68) aufgetretenen Pfosten V-914 und V-915 (siehe unten) geben uns einen Hinweis darauf, dass es zu Haus 7.5 ein eigenes Strassenniveau gegeben haben dürfte. Dies wäre insbesondere dann denkbar, wenn die fünfte Bauphase von Haus 7 etwas früher als die entsprechende Phase von Haus 6 errichtet worden wäre. Das Innenniveau (83) liegt auf der Oberfläche der Planie (67). Es konnte, dort wo keine Trennwandstruktur erhalten war, nicht eindeutig vom Innenniveau zu Haus 6.5 abgegrenzt werden. In Feld 370/10 überdecken die Planie (67) und das Gehniveau (83) stellenweise die Südwand von Haus 7.4 (Bogen 19). Ansonsten lassen sich südlich der jüngeren Mauer M-VIII-1 die Strassen- und Porticusplanien (68) zur Phase B meist nicht eindeutig von der Innenplanie (67) trennen. Nördlich der Mauer M-VIII-1¹³¹ ist offensichtlich bloss ein Rest der Planie (67) zu Haus 7.5 erhalten.

¹²⁸ Bestimmung E. Büttiker.

¹²⁹ Südlich der Linie 20 erschwerte ein Profilsteg die Verknüpfung der Befunde der Felder 360/10 und 370/10. Nördlich davon sind Schichten und Gebäudereste der Phase B durch die nachfolgende Bautätigkeiten (Phasen D und E) weitgehend ausgeräumt worden.

¹³⁰ Wie wir das für Haus 6.5 angenommen haben.

¹³¹ Feld 370/10.



Abb. 65: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.5: Die Grube V-917 während der Freilegung des Inhalts. Blick nach Süden.



Abb. 66: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.5: Schnitt durch die Grube V-917. Blick nach Süden.

In Feld 360/10 können lediglich die Pfosten V-914 und V-915 Haus 7.5 zugewiesen werden. Es dürfte sich um die Überreste einer Porticusstruktur handeln, deren zugehörige Niveaus wir nicht erfasst haben. In Feld 370/10 traten an der Oberfläche der Haus 7.5 zugewiesenen Schichten die vier Pfosten V-1053 (teilweise gestört durch M-VIII-1), V-1054, V-1055 sowie V-1078 auf. V-1054 und V-1055 stehen an der strassenseitigen Grenze des Gehnniveaus. Der auf dem Strassenniveau zu Haus 7.4 aufliegende Balken V-1059 liegt rund 30 cm weiter südlich. Es lässt sich nicht bestimmen, ob der Schwellbalken oder die beiden Pfosten die strassenseitige Grenze der Porticus von Haus 7.5 markieren. Für den Balken spricht, dass er mit den Pfosten V-1089¹³² und V-914 auf derselben Flucht liegt. Eine Südwandstruktur fehlt; sie dürfte der Mauer M-VIII-1 zum Opfer gefallen sein. Als Reste der Westfront von Haus 7.5 betrachten wir den Balken V-911 mit dem an seinem Nordende stehenden Pfosten V-912 (Abb. 67) sowie den Schwellbalken V-822. Der Letztere ist in die Planie (67) eingebettet, welche beim Bau der Sockelmauer M-VII-4 – und somit zu Beginn der Siedlungsphase D – bereits vorhanden gewesen sein muss. Der Schwellbalken findet nördlich der Mauer M-VII-4 keine Fortsetzung.¹³³ Im Feld 360/10 können wir die Pfosten V-834, V-909, V-916, V-934 und V-920 und im Feld 370/10 den Pfosten V-1078 als Innenstrukturen der fünften Bauphase von Haus 7 zuweisen. In Feld 360/20 gehören die Pfosten V-826 und V-829 sicher zu dieser Bauphase; sie könnten mit der während der fünften und sechsten Bauphase in Gebrauch stehenden, grossen Grube V-818 einen Zusammenhang gehabt haben.¹³⁴

Haus 8.5

Das Gehnniveau (86) zur fünften Bauphase von Haus 8 wurde, ohne direkten Zusammenhang mit Hausstrukturen, lediglich am Ostrand von Feld 370/10 gefunden.

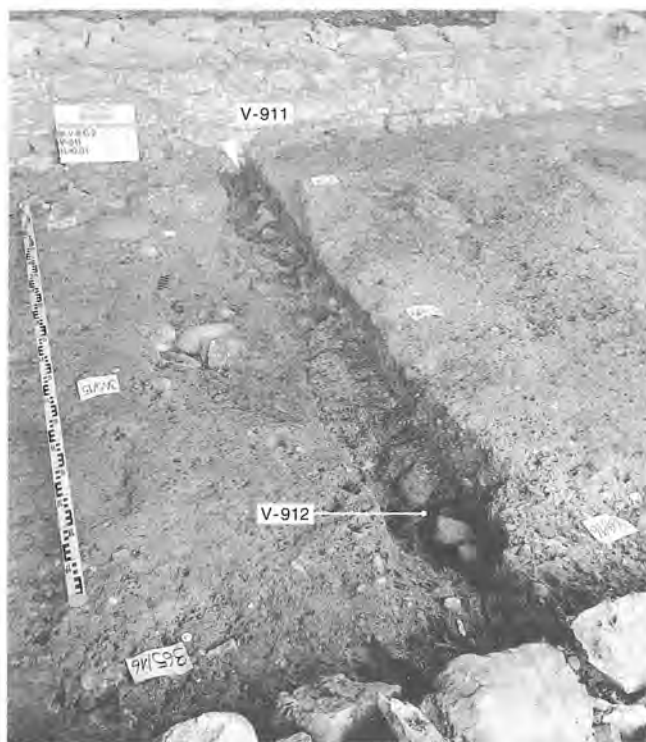
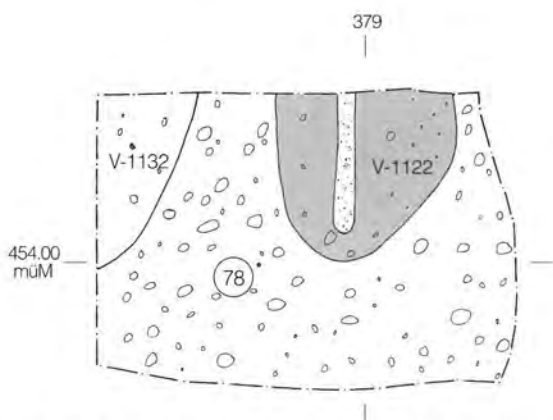


Abb. 67: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 7.5: Der Schwellbalken V-911 mit dem Pfosten V-912, Überreste der Westwand von Haus 7.5, sind zwischen der Südmauer (oben) und einer Innenmauer des Steingebäudes aus Phase E erhalten geblieben. Blick nach Süden.

¹³² Die Zuweisung von V-1089 zu Haus 7.5 ist jedoch sehr unsicher.

¹³³ Die beiden Pfostenreihen, die wir als Ostwand bzw. Porticus zur fünften und sechsten Bauphase von Haus 7 betrachten, werden wir beim Haus 7.6 beschreiben. Ebenso die vagen Hinweise auf die Nordwand.

¹³⁴ Weitere Pfosten und Gruben, die alle nördlich der Linie 20 liegen, lassen sich zeitlich lediglich als «vor Phase D» oder gar «vor Phase E» einordnen; sie werden beim Haus 7.6 beschrieben.



Es liegt auf der die Siedlungsphase A überdeckenden Planie (67). Wie wir dies bereits bei den westlichen Nachbarhäusern beobachten konnten, endet auch hier im Bereich der Linie 20 die Trennbarkeit der Schichten zur darüber folgenden sechsten Bauphase. Planie- und Schichtreste zur Phase B bilden dort ein Schichtpaket (Bogen 18 und 27:87).¹³⁵

Die Baubefunde beschränken sich auf die Nordostecke von Feld 370/20. Der Balken V-1122 markiert die Westwand von Haus 8.5 (Abb. 68). Ein etwa Mitte der

135 Die unklaren Schichtverhältnisse in Feld 370/20 brachten es mit sich, dass allfälliges Fundmaterial zu Haus 8.5 aus dieser Fläche in A-D-Fundkomplexe fällt.

Schwellbalkenoberfläche längs verlaufender Mörtelanschluss mit rechteckigem Querschnitt (Abb. 69) lässt erkennen, dass der Balken genutet war. Möglicherweise ist hier ein Bauholz aus der Siedlungsphase A wiederverwendet worden.¹³⁶ Ob ein auf derselben Flucht liegender Holzrest (V-1072) zu dieser Westwand gehört oder erst für die sechste Bauphase eingebracht wurde, ist ungewiss. Vermutlich gehören auch die Wandstrukturen V-1119 (Abb. 70) und V-1120 sowie die Grube V-1121 zu Haus 8.5. Es ist jedoch nicht auszuschliessen, dass sie erst in Zusammenhang mit Haus 8.6 entstanden sind. Mit dem einen rechten Winkel bildenden Balkenlagerrest V-1119 und dem Schwellbalken V-1120 fassen wir ein weiteres Teilstück der Westwand sowie den Ansatz einer Innenwand. Die durch die Südostecke des Steingebäudes gestörte Grube V-1073 gehört als Aussenstruktur stratigraphisch zu Haus 8.5, die Grube V-1076 könnte auch noch zu Haus 8.6 in Gebrauch gestanden haben.

3.5.2 Die Siedlungs-Einheit B.b

Die Siedlungs-Einheit B.b (Abb. 71) umfasst die sechste Bauphase der Häuser 6, 7 und 8 sowie die in Kapitel 3.4.4 beschriebenen Häuser 9.2, 10.3 und 11.1.

Haus 6.6

Auf der Oberfläche der Planie (68) liegen die Niveaus von Strasse und Porticus (73). Beide könnten bereits zu der vorangehenden Bauphase bestanden haben.

In Feld 350/10 liegt das Innenniveau (72) von Haus 6.6 zwischen den Mauern M-VIII-3 und M-VIII-1, wo das Niveau des Vorgängers nicht erfasst werden konnte, auf der Oberfläche der Planie (67) (vgl. Bogen 15). Nördlich von Mauer M-VIII-3 weist das Gehniveau (72) markante Brandspuren auf. In diesem Bereich und in Feld 360/10 konnte zur sechsten Bauphase von Haus 6 stellenweise die Planie (81) isoliert werden. Sie geht nahtlos in die Planie zu Haus 7.6 über. Nördlich der Linie 20 sind die Schichten zur sechsten Bauphase weitgehend ausgeräumt worden. Möglicherweise wird für Haus 6.6 dasselbe Gehniveau (79) wie für den Vorgängerbau weiterverwendet. Im Grenzbereich zu Haus 7 scheinen sich dürftige Schichtreste der letzten Bauphase aus Phase B, mit Schichtmaterial der Phase D (Haus 14.1) zur Schicht (82) vermischt, erhalten zu haben.

Der Balken V-604 trägt die Trennwand zwischen den Häusern 4.4 und 6.6. Nördlich der Linie 19 ist diese Wandstruktur bis auf den Eckpfosten V-107 verschiedenen Störungen zum Opfer gefallen.¹³⁷ Die Südfront vermuten wir im Bereich der Mauer M-VIII-1. Die Porticuspfosten V-614, V-606 bis V-608 sowie die Steinsetzung V-1508 und die Traufrinne (V-1509) in Feld 350/10 (Abb. 72) können sowohl zur fünften als auch zur sechsten Bauphase von Haus 6 gehören (vgl. oben). Sie finden in Feld 360/10 in der Steinreihe V-904 und dem Schwellbalken V-905 eine Fortsetzung, welche wir den Häusern 6.6 und 7.6 zuweisen können (Abb. 73). Diese

Pfosten, Steinreihen und Balken bilden die Nordbegrenzung der Strasse und wir sprechen sie als Überreste der Porticus an. Eine östliche Hausgrenze ist schwierig zu fassen. Die einlagige, gerade Steinreihe V-904 aus grossen Blöcken wird im Quadratmeter 364/11 vom Balken V-905 abgelöst, also da, wo wir zur vorangehenden Bauphase die Trennwand V-911 zwischen den Häusern 6 und 7 vermuteten. Dieser Wechsel in der Porticuskonstruktion bleibt im südlichen Hausbereich der einzige Hinweis auf eine Hausgrenze. Im Norden¹³⁸ könnten die bei der fünften Bauphase (siehe oben) beschriebenen Strukturen – als getrennte bzw. gemeinsame Hauswände – auch in der sechsten Bauphase der Häuser 6 und 7 in Gebrauch gestanden haben. Im südlichen Hausteil, der von den Störungen der Mauern M-VIII-1, M-VIII-2 und M-VIII-3 eingefasst wird, liegen mehrere muldenförmige Gruben, die nicht vor der sechsten Bauphase von Haus 6 entstanden sein können (V-611, V-612, V-613 und V-615). Sämtliche weiteren Innenstrukturen, die durchwegs nördlich der Linie 19 liegen, könnten bereits zur fünften Bauphase entstanden sein (vgl. oben).¹³⁹

Haus 7.6

Auf der Oberfläche der Planie (68) liegen die Niveaus von Strasse und Porticus (73). Beide könnten, wie bei Haus 6, bereits zu der vorangehenden Bauphase 5 entstanden sein. In Feld 370/10 gab es stellenweise eine zu diesem Strassenniveau gehörige Kofferrung aus grossen Kieselsteinen, die als V-858 bezeichnet wurde. In Feld 370/10 betrachten wir die südlich der Mauerstörung M-VIII-1 gefassten Gehniveaureste (84) zu Haus 7.6 als Porticus; bei den zugehörigen Planien war eine Schichttrennung zwischen den verschiedenen B-zeitlichen Planien (67), (68) und (81) oft nicht möglich (vgl. Bogen 16:11-13 und 19:11-13). Im Hausbereich (d.h. nördlich der Mauer M-VIII-1) lässt sich die Planie (81), die uns bereits bei Haus 6.6 begegnet ist, stratigraphisch auch als Planie zur sechsten Bauphase von Haus 7 weiterverfolgen.¹⁴⁰ Auf ihrer Oberfläche war stellenweise das Gehniveau (84) erhalten. In Feld 360/20 konnte im Grenzbereich zu Haus 6 Schicht (82)

¹³⁶ Die Verfüllung der Nut mit Mörtel lässt darauf schliessen, dass der Balken in seiner letzten Verwendung nicht mehr – wie dies ursprünglich der Fall gewesen sein dürfte – als Schwelle einer Stabwand diente, sondern wohl eine vermörtelte Fachwerkwand trug. Diese Zweckänderung ist natürlich nicht zwingend auf eine sekundäre Verwendung des Balkens zurückzuführen; sie könnte auch in situ während der Benutzungszeit von Haus 8.5 erfolgt sein.

¹³⁷ Es scheint uns unwahrscheinlich, dass der Schwellbalken V-5168 mit dem Eckpfosten V-106 nach der fünften Bauphase (vgl. Haus 6.5) weiter verwendet worden ist.

¹³⁸ Feld 360/20.

¹³⁹ Die Pfosten V-609, V-1507 und die Stichel V-1503–1506, die im Bereich der für die fünfte Bauphase vermuteten Westwand liegen, könnten erst jetzt angebracht worden sein; sie wären aber in diesem Fall nicht als Reste einer Hauswand anzusprechen.

¹⁴⁰ Schichten 4c/2 und 4a in Feld 360/10; Schichten 4c/2 und -/2 in Feld 370/10.

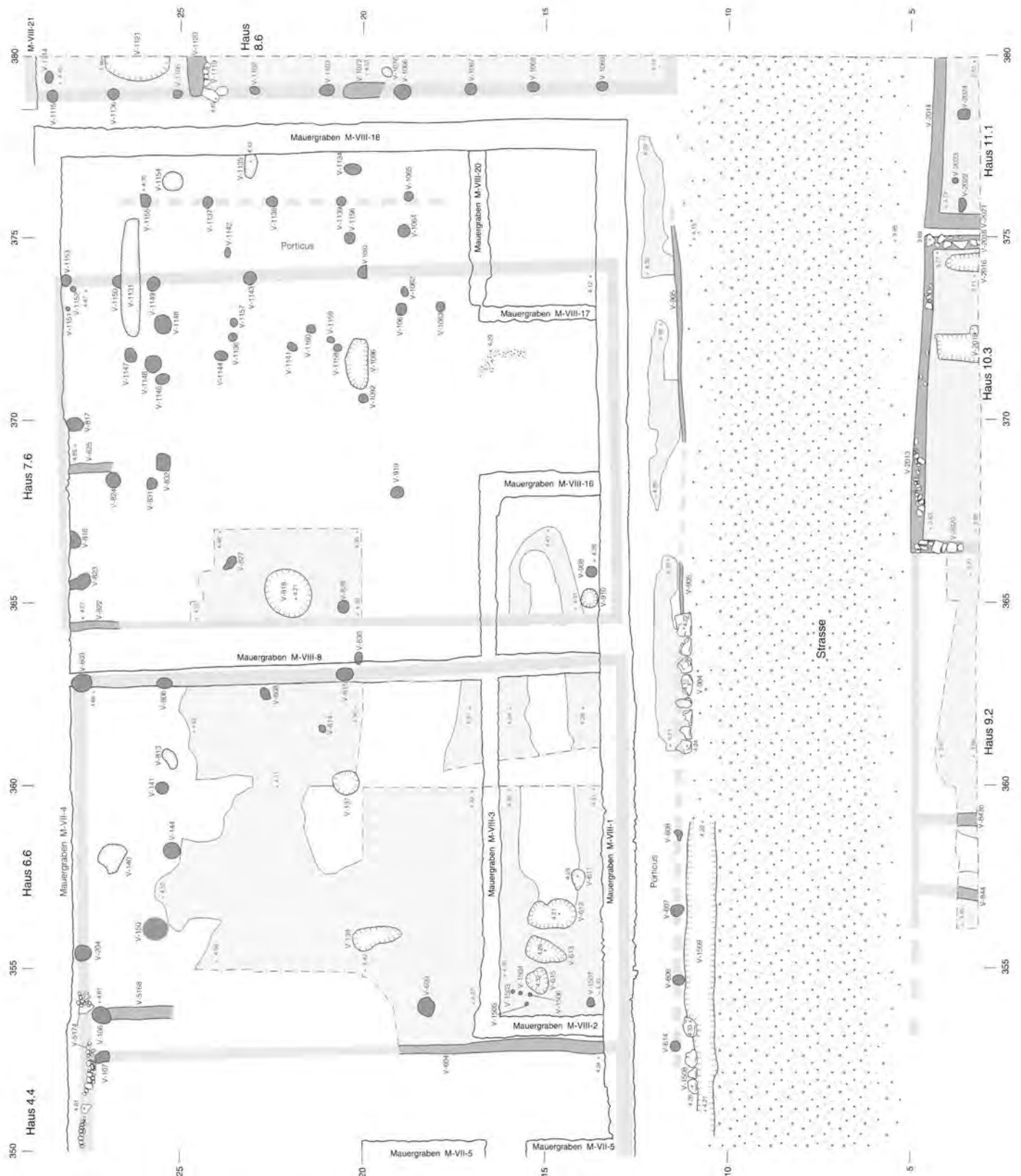


Abb. 71: Stuten - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Siedlungs-Einheit B.b. M. 1:150.

gefasst werden, auf der kleinflächig das Gehniveau mit Benutzungsschicht (85) lag. Sie könnten stratigraphisch zu Haus 7.6 oder zu Haus 14.1 (Siedlungsphase D) gehören. Richtung Osten setzt sich die Schicht (82) fort. Zwischen den Linien 370 bis 372 verliert sie sich aber

in den Planierresten (77) (vgl. Bogen 24:370-373 und 27:369-371). Im Verlaufe der Siedlungsphase E ist im Innern des Steingebäudes VII-B das Niveau grossflächig abgetieft worden. In weiten Teilen der Felder 360/20 und 370/10 sowie praktisch im gesamten Feld 370/20 sind

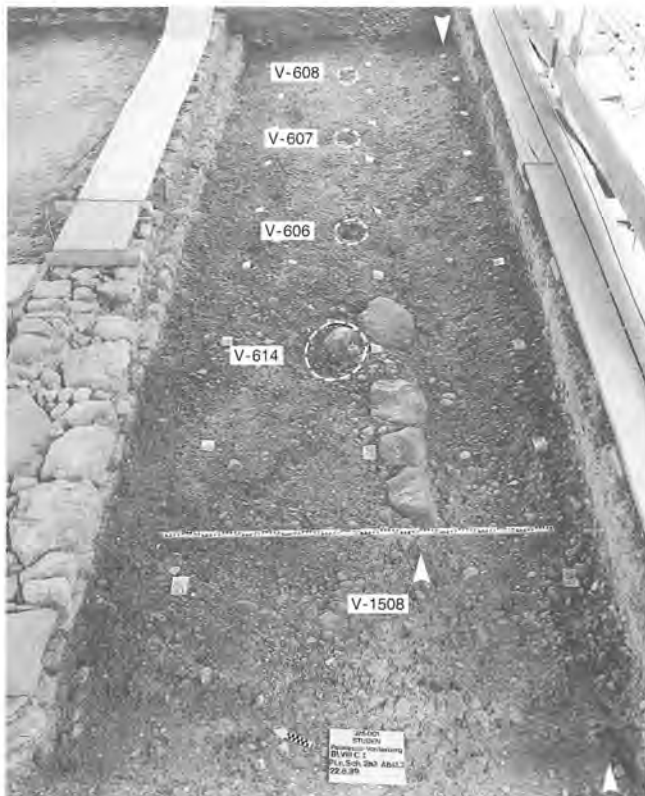


Abb. 72: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 6.6: Die Pfostenreihe V-614, V-606 bis V-608 sowie die Steinsetzung V-1508 als strassenseitige Begrenzung der Porticus zu Haus 6.6 und eventuell bereits zu Haus 6.5. Davor (rechts) die Traufrinne V-1509. Links Mauer M-VIII-1, die strassenseitige Front des jüngeren Steingebäudes. Blick nach Osten.



Abb. 73: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Häuser 6.6 und 7.6: Die strassenseitige Porticuskonstruktion. Im Hintergrund die Steinreihe V-904, in ihrer Verlängerung, zeichnet sich schwach der Schwellbalken V-905 ab. Beim Wechsel von Steinreihe zu Balken vermuten wir die Grenze zwischen den Häusern 6.6 und 7.6. Rechts die strassenseitige Front des jüngeren Steingebäudes. Blick nach Westen.

daher diese innerhalb der Phasen A bis D nicht näher zuweisbaren Planierreste (77) die letzten Überbleibsel von Haus 7.¹⁴¹

Der Schwellbalken V-905 bildet die Begrenzung zur Strasse. Wir sind der Meinung, dass er die Porticus trug. Er endet im Westen an der Steinreihe V-904, also dort wo wir die Grenze zu Haus 6.6 annehmen (Abb. 73). Im Osten ist dieser Balken bis in den Quadratmeter 375/11 erhalten. Von einer in diesem Bereich anzunehmenden Hausgrenze war in der Porticus nichts erhalten. Die südliche Hauswand dürfte, wie bei den Vorgängern, der Südmauer der Steinbauphase zum Opfer gefallen sein. Eine westliche Hausfront zur sechsten Bauphase ist nicht mehr klar fassbar. Nördlich der Linie 20 könnten allenfalls noch der Schwellbalkenrest V-822 (vgl. Haus 7.5) oder auch die als Wandstruktur zu den Häusern 6.5 bzw. 6.6 beschriebene Pfostenreihe (siehe oben) für Haus 7.6 weiterverwendet worden sein. Beide stimmen jedoch in der Flucht nicht mit dem in der Porticus erkennbaren Konstruktionswechsel (V-904/V-905) überein. Die Nordwand muss beim Bau der in Phase D errichteten nördlichen Aussenmauer M-VII-4 zerstört worden sein. Die dicht an der Innenseite dieser Mauer liegenden Pfosten V-823, V-816 und V-817¹⁴² könnten zu dieser Hausfront gehört haben. Aufgrund der oben erwähnten Niveauabsenkungen

sind auch die Verfärbungen westlich der Mauer M-VIII-18 zum grossen Teil nicht genauer als «vor der Siedlungsphase E» zuweisbar (Abb. 74). Bei zwei von Süd nach Nord verlaufenden Pfostenreihen könnte es sich um die Ostwand bzw. die Porticus zu Haus 7 handeln. Die vermutete Ostwand verläuft etwa auf der Linie 374 und umfasst die Pfosten V-1093, V-1143, V-1149, V-1150 und V-1153.¹⁴³ Dasselbe gilt für die vermutete östliche Porticus, deren Pfosten V-1065, V-1139, V-1138, V-1137, V-1154 und V-1155 auf der Linie 376 liegen. Der nördlichste Pfosten V-1155 wird durch eine Kellergrube aus Phase D (V-1132) gestört; ein weiter nordwärts anzunehmender, zusätzlicher Pfosten wäre diesem Keller gänzlich zum Opfer gefallen. Mit ihren durchwegs vorhandenen

141 In den betroffenen Flächen konnten die unter der Siedlungsphase E übriggebliebenen Schichten auch gegenüber den ältesten Schichten (Phase Y (3) oder gar bezüglich des Anstehenden (78)) nicht immer eindeutig getrennt werden.

142 Stratigraphisch sind V-823 und V-816 älter als D, V-817 ist vor Phase E entstanden.

143 Die Pfostenreihe liegt dicht an den Gebäuderesten der Siedlungsphase D (Sockelmauer M-VII-4, V-1133, V-1140) und kann von der Anordnung her kaum zu dieser gehören. Sie dürfte daher mit grosser Wahrscheinlichkeit aus Phase B (Häuser 7.5 und/oder 7.6) stammen.



Abb. 74: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Feld 370/20: In der Mauer im Hintergrund ist die Baufuge zwischen der ersten Steinbauphase D und der Osterweiterung in Phase E erkennbar. Die Mauerecke aus der jüngeren Steinbauphase steht teilweise über einer Kellergrube zu Phase D. Die Schichten der Holzbauphasen sind zur Zeit der Steinbauten ausgeräumt worden. In der davor liegenden Fläche zeichnen sich noch Wandstrukturen der beiden Steinbauphasen ab. Die in der Fläche erkennbaren Verfärbungen können stratigraphisch nur noch als «vor E» oder «vor D» eingeordnet werden. Blick nach Norden.

Keilsteinen und den regelmässigen Abständen erinnern die Pfosten dieser «Porticus» an die entsprechende Gebäudestruktur zu Haus 8.6 (siehe unten).

Bei den wenigen südlich der Linie 20 gelegenen Innenstrukturen ist die Zuweisung zu Haus 7.6 gesichert. Nahe der Südwestecke liegen die Grube V-910 und der Pfosten V-908. Ebenfalls zur sechsten Bauphase gehören die Pfosten V-919, V-1061, V-1062, V-1063 und V-1064. Die vier Letzten stehen nahe der vermuteten östlichen Hauswand und Porticus und könnten mit diesen – z.B. in Zusammenhang mit einem Eingang – in Verbindung

stehen. Beim Brandfleck in den Quadratmetern 371/15–16 konnte kein Zusammenhang mit der nur wenig tiefer und etwas weiter nördlich folgenden Feuerstelle FS-38 (Haus 7.4) festgestellt werden. Zumindest im Quadratmeter 371/15 sind die beiden Befunde durch die Planie (67) zu Phase B getrennt. Ob der Brandfleck die Überreste einer Feuerstelle zu Haus 7.6 darstellt, bleibt ungewiss. In den Gehniveauarest (85) ist eine zur fünften und sechsten Bauphase von Haus 7 gehörige Grube (V-818) eingetieft. Die sie flankierenden Pfosten V-827 und V-828 gehören zu Haus 7.6 oder sind erst während der Sied-

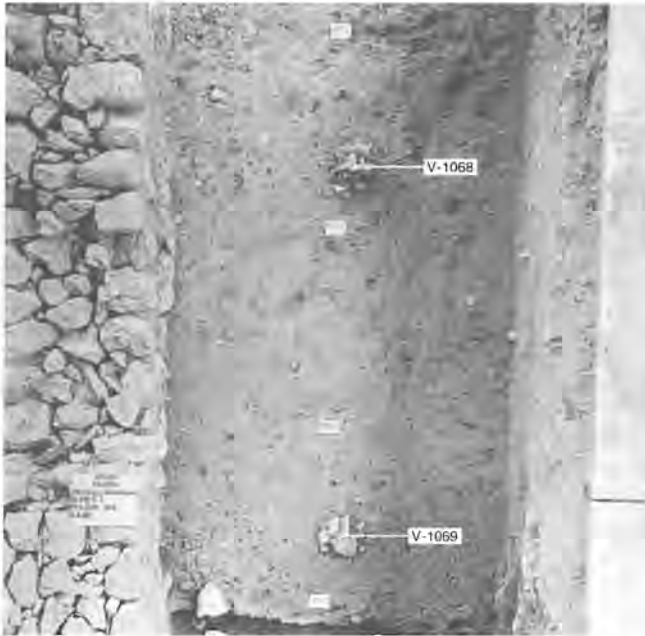


Abb. 75: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 8.6: V-1069 und V-1068, zwei der mit Keilsteinen versehenen Pfosten der westlichen Hausgrenze. Links die östliche Aussenmauer des Steingebäudes VII-B, rechts die Grabungsgrenze auf Linie 380. Norden oben.

lungsphase D angebracht worden. Älter als Phase D sind in Feld 360/20 zudem die Pfosten V-824, V-831 und V-832 sowie der Schwellbalkenrest V-825. Letzterer könnte Überrest einer Innenwand sein. Zwei im Profil 20 (Bogen 24) beobachtete Verfärbungen, der Pfosten V-1092 und die Grube V-1096 können innerhalb des Zeitraums der Phasen B bis D nicht näher eingeordnet werden. Weitere Strukturen sind in Folge von Niveauabsenkungen ebenfalls keiner bestimmten Phase zuzuweisen; sie sind aber sicher älter als Phase E:

- Die Pfosten V-1158, V-1159, V-1160, V-1157, V-1144, V-1145, V-1148, V-1146, V-1147, V-1151, V-1152 und die Gruben V-1141 und V-1136 als nicht näher definierbare Innenstrukturen;
- der Pfosten V-1156 und die Struktur V-1142 in der östlichen Porticus;
- die Gruben V-1154 und V-1135 und der Pfosten V-1134 zwischen den Häusern 7 und 8.

Haus 8.6

Entlang der Pfostenreihe, die wir als Porticus oder Westwand von Haus 8.6 betrachten (siehe unten), verläuft innerhalb der Planie (88) eine Materialgrenze: östlich dieser Linie enthält diese Siltplanie einen hohen Anteil an kleinen Kalkbruchsteinen, Ziegeln und Hüttenlehm; westlich davon führt sie sehr wenig Ziegel und Bruchsteine, praktisch keinen Hüttenlehm, dafür aber vermehrt Kiesel.¹⁴⁴ Ein eindeutiges Gehniveau an ihrer Oberfläche fehlt. In Feld 370/10 können wir (88) als Planie zu Haus 8.6 gegenüber dem Vorgängerbau abgrenzen. Da deren untere Begrenzung in Feld 370/20 nicht fassbar war, gibt es dort nur noch ein der Phase B zuweisbares Schichtpaket (Bogen 18; 24 und 27:87).

Da wir wissen, dass im Bereich der Linie 379 sowohl zu Haus 8.5 als auch zu Haus 8.7 (Phase D) die Westwand verläuft, können wir die stratigraphisch zur sechsten Bauphase gehörige Pfostenreihe auf dieser Flucht sicher als Westfront von Haus 8.6 bezeichnen. Ob es sich dabei um die eigentliche Hauswand oder, was aufgrund der Konstruktionsart wahrscheinlicher ist, um die Porticus handelt, muss offen bleiben. Die neun Pfosten V-1069, V-1068, V-1067, V-1066, V-1103, V-1102, V-1105, V-1106 und V-1115 stehen in regelmässigen Abständen von rund 2 m; sie waren fast alle mit Keilsteinen verankert (Abb. 75). Zwischen V-1166 und V-1103 fand sich zudem ein verkohltes liegendes Holz (V-1072) in die Planie eingebettet. Der ganz im Norden, neben V-1115 stehende Pfosten V-1114 könnte ebenfalls von Haus 8.6 stammen; es ist aber auch möglich, dass er erst in Phase D eingebracht wurde. Bei der bereits mit Haus 8.5 erwähnten Grube V-1076 ist nicht auszuschliessen, dass sie zur sechsten Bauphase gehört hat.

¹⁴⁴ Eine saubere Trennung zwischen Ostteil (Schicht 3c2) und Westteil (Schicht 3c1) war beim Abbau nicht möglich, da es sich offensichtlich um ein und dieselbe Planie, lediglich mit verschiedenen Materialkomponenten handelt. Im Profil ist daher auch keine Schichtgrenze eingetragen. Nördlich der Linie 25 wurde die Schicht 3c2 entsprechende Schicht unter der Nummer 3a2 zusammen mit dem Gehniveau von Haus 8.7, Phase D, abgebaut.

Tabelle 2: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die TS-Typen und ihr Vorkommen in den verschiedenen Fundensembles. Anzahl Gefässe.

| Fundensemble | ial. Teller | Ha. 1 | Ha. 2/3 | Ha. 3 | Ha. 4 | Ha. 8 | Ha. 10 | Ha. 11 | Ha. 19 | Hofh. 1 | Hofh. 5 | Hofh. 8 | Hofh. 9 | Hofh. 10 | Hofh. 12 | Drag. 11 | Drag. 15/17 | Drag. 18 | Drag. 22/23 | Drag. 24 | Drag. 27 | Drag. 29 | Drag. 30 | Drag. 33 | Drag. 35/36 | Drag. 37 | Drag. 42 | Hemet 9 | Hemet 90 | Curle 11 | Curle 15 | indet | Total |
|--------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Vermischte | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 11 |
| E ⁻ | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Halde E | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 2 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| Halde D-E | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Halde B-D | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | 6 | 13 | 1 | 3 | 2 | 7 | 1 | 2 | 6 | 2 | - | - | - | - | - | - | 46 |
| Halde B | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Strukt. B | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 12 |
| A, A ⁻ | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Halde A2 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | 1 | 7 | - | - | 4 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| Halde A1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| Terr. A2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| Terr. A1-A2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Terr. A1 | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| A, b | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Z ⁺ | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total SAW | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 3 | - | 1 | 1 | 18 | 17 | 4 | 14 | 8 | 12 | 2 | 4 | 8 | 6 | - | 3 | 1 | - | 1 | - | 136 |
| D ⁻ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 3 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 2 |
| D | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| D.a | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 3 | 1 | - | 1 | - | - | - | 3 | 5 | - | - | - | - | - | - | 10 |
| B ⁻ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 10 |
| B.b | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| B.b | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 10 | 2 | 2 | - | - | - | - | 20 |
| B.a-B.d | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | 2 | 1 | - | - | 2 | 1 | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 9 |
| B.a | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 | - | 1 | 4 | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 15 |
| B.a | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 8 |
| A, A | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| A.e | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 4 | - | 1 | 4 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| A.d2-A.e | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | 2 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 9 |
| A.d2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| A.c1-A.d2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| A.d1-A.d2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| A.d1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| A.c2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | 2 | - | - | 2 | 3 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| A, b | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total SSS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | 2 | 7 | 1 | 3 | - | 20 | 20 | 5 | 9 | 14 | 5 | 2 | - | 21 | 9 | 3 | - | - | 1 | - | 4 | 129 |
| Streuf./Nachtr. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 7 | - | 2 | 1 | - | 2 | - | - | 3 | 4 | - | - | - | - | 1 | - | 22 |
| Gesamttotal | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 11 | 10 | 1 | 6 | 1 | 45 | 37 | 11 | 24 | 22 | 19 | 4 | 4 | 32 | 19 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 287 |

4. Keramik

Das Keramikinventar umfasst insgesamt 2329 Gefässe. Sie stammen je zur Hälfte aus den beiden Teilflächen Strassenabschnitt West und Siedlungsbereich Südost.¹⁴⁵ Am besten bestückt ist die Schutthalde B-D mit 404 Gefässen. Mit 146 Gefässen stellt die Siedlungs-Einheit A.c die zweitgrösste Geschirrmenge.

4.1 Terra Sigillata (TS)

Von insgesamt 287 TS-Gefässen stammen 136 Exemplare aus dem Strassenabschnitt West und 129 Stück aus dem Siedlungsbereich Südost. Dazu kommen 22 Streufunde (Tab. 2).

4.1.1 Italische TS

Die italische TS¹⁴⁶ umfasst

- zwölf Teller (Taf. 2,9 = Stempel Nr. 1; Taf. 4,2 = Stempel Nr. 3; Taf. 14,5; Taf. 19,11; Taf. 41,20; Stempel Nr. 5),
- neun Tassen (Taf. 3,1; Taf. 3,2; Taf. 4,3 = Stempel Nr. 2; Taf. 6,3; Taf. 10,4-5; Taf. 14,12; Taf. 20,9) und
- einen Kelch (Taf. 6,4 = Stempel Nr. 4).

Sie stammen durchwegs aus dem Strassenabschnitt West, wo sie grösstenteils in den frühen Schichten und älteren Schutthalde-Ablagerungen und mit wenigen Exemplaren in vermischten Komplexen gefunden wurden.

Im Siedlungsbereich Südost entstehen die nördlich der Strasse gelegenen Häuser 5 bis 8 erst mit der Siedlungs-Einheit A.c, auf vorher offensichtlich ungenutztem Gelände. Am Südrand der Strasse beginnt die Bautätigkeit gar erst im letzten Abschnitt der Siedlungsphase A. Der schmale Streifen, den wir von den Häusern 9, 10 und 11 erfasst haben, liegt durchwegs über einem gut 1 m starken Paket von Strassenkofferungen.¹⁴⁷ Die für die

Holzbauten 9 bis 11 eingetieften Strukturen greifen bloss in den obersten Bereich dieser Planien ein. Aus Schichten vor der Siedlungs-Einheit A.d stammende Funde könnten somit höchstens mit dem nicht sehr umfangreichen, antransportierten Planiematerial eingeschleppt worden sein. Diese günstigen Umstände dürften für das Fehlen der italischen TS in diesem Grabungs-Abschnitt verantwortlich sein.¹⁴⁸

4.1.2 Unverzierte südgallische TS

In unseren ältesten Siedlungsphasen Y, Z und Z⁺ gibt es keine südgallische TS.¹⁴⁹

In Phase A ist die Form Drag. 15/17 der häufigste Teller. Drag. 18 erscheint erstmals in den spätesten A-Schichten und ist in der Phase B bereits deutlich stärker vertreten als Drag. 15/17. Der Teller Hofheim 1 ist sowohl in A als auch in B anzutreffen, allerdings bloss mit je zwei Stück.

Etwas häufiger sind die Hofheimer Tassen (Hofh. 8, Hofh. 9); sie scheinen im Verlaufe der Siedlungsphase B bereits wieder aus der Mode zu kommen. Wesentlich wichtiger sind die Formen Drag. 24 und Drag. 27. Bei Letzterer zeichnet sich der Wechsel vom horizontal abgestrichenen Rand mit Lippe (z.B. Taf. 43,3) in den älteren, zum Stabrand in den jüngeren Komplexen (z.B. Taf. 61,5) gut ab. Der einzige Stabrand, den wir Phase A zurechnen, stammt aus der jüngeren Schutthalde zur Siedlungsphase A (Taf. 14,11). In der Siedlungsphase B scheint der Stabrand die Regel zu sein.

Erst in Phase B und bloss in geringen Mengen erscheint die Form Drag. 22/23. Demgegenüber wird Drag. 35/36, die ebenfalls ab Siedlungsphase B auftritt, schnell zu einer der häufigsten Gefässformen.

Besonders erwähnenswert ist Taf. 67,1, eine marmorierte Darg. 22/23 (Taf. 67,1). Sie stammt jedoch aus einer Strassenplanie, die nicht enger eingegrenzt werden kann (Siedlungsphasen B bis E).¹⁵⁰

4.1.3 Späte südgallische und mittelgallische TS

Die jüngere unverzierte TS kommt nur in sehr geringen Mengen vor. Dies hängt damit zusammen, dass diese Formen z.T. erst gegen das Ende unserer Siedlungsphase B auftreten und wir hier zu den Phasen D und E bloss kleine Materialmengen vorlegen. Der Becher Hermet 90 (Taf. 24,2), stammt als Einzelstück aus Phase B. Sicher

145 Strassenabschnitt West 1161 Gefässe; Siedlungsbereich Südost 1168 Gefässe; vgl. Tab. 32.

146 Zu unserer «Definition» der italischen TS vgl. Zwahlen 1995, 69.

147 Wie der Untergrund südlich ausserhalb der Strasse beschaffen war, entzieht sich unserer Kenntnis.

148 Italische Ware kommt auch unter den hier nicht näher behandelten Wand- und Bodenscherben nicht vor.

149 Da es sich aber durchwegs um eher kleine Fundkomplexe handelt, könnte dieses Fehlen auch auf Zufall beruhen.

150 Auch das orangegelb-marmorierte Bodenfragment eines Tellers (nicht abgebildet) stammt aus den Phasen A bis D.

zur Zeit der Phase B sind auch alle drei Teller Drag. 42 (Taf. 60,3) in den Boden gekommen. Die Schälchen Hermet 9 (Taf. 41,7-9) lagen alle in derselben Grube, die frühestens in Phase B verfüllt worden ist. Zwei Tassen der Form Drag. 33 können vom Befund her bereits in Phase B oder in Phase D in den Boden gekommen sein; zwei weitere Stücke dieser Form lagen in der Schutthalde der Phase E (Taf. 39,2-3).

4.1.4 Relief-Sigillata

Zum Kelch auf Tafel 6,4 findet sich im «Kelch mit den Knöchelspielerinnen» aus einem Depotfund in Vindonissa ein gutes Vergleichsstück.¹⁵¹ Von diesem weicht unser Stück zwar in der Profilierung der Randzone und der Gliederung der Reliefzone erheblich ab. Der Xanthus-Stempel in *tabula ansata* (vgl. Tab. 12 und Stempel Nr. 4) mit tordierten Stäbchen als horizontalem Rahmenteil dagegen dürfte mit demjenigen von Vindonissa stempelgleich sein. Auch die Positionierung des Stempels dicht an der oberen Begrenzung der Reliefzone ist bei beiden Gefässen dieselbe. Der Depotfund von Vindonissa wird «um 20 n.Chr.» datiert.¹⁵² Xanthus gehörte zur Werkstätte des Ateius und arbeitete in Arezzo und/oder Pisa.¹⁵³

Bei der Schüssel Drag. 30 (Taf. 54,5) aus Phase A, vermuten wir VOLVS als Model-Hersteller und LICINUS als Töpfer. Volus arbeitete vermutlich im Zeitraum von 20–50 n.Chr.¹⁵⁴ Licinus produzierte in claudisch-neronischer Zeit.¹⁵⁵

Zu den dreilappigen Blättern im Andreaskreuz auf einer weiteren Schüssel Drag. 30 (Taf. 21,6) ist mir keine Parallele bekannt. Eine ähnliche Minerva, allerdings in detailtreuerer Ausführung, wird von Knorr claudisch bis neronisch datiert.¹⁵⁶ Sehr nahe liegt unsere Figur der Minerva auf einer Schüssel Drag. 30 aus Rottweil.¹⁵⁷ Diese wird (spät-)neronisch oder eventuell jünger datiert; der Töpfer ist nicht bekannt.

Die Schüssel Drag. 29 (Taf. 43,4) stammt vermutlich aus dem Kreis AMANDVS, AQVITANVS, SCOTTIVS. Diese werden von Knorr alle in tiberische bis neronische Zeit datiert.¹⁵⁸ Oswald weicht lediglich bei AMANDVS von dieser Datierung ab und lässt seine Stücke bis in vespasianische Zeit laufen.¹⁵⁹

Eine identische Ranke wie auf der Reliefschüssel Drag. 29 (Taf. 14,13) findet sich bei MACCARVS aus La Graufesenque (tiberisch bis neronisch).¹⁶⁰ Ranke und Jagdszene erscheinen ähnlich bei CRESTIO/CRESTVS (La Graufesenque; claudisch bis vespasianisch).¹⁶¹

Die Punze, welche das eine Rankenende der Schüssel Drag. 29 (Taf. 66,1) ziert, «herzförmiges Blatt oder Blüte mit einem grösseren und drei kleinen, langovalen Nebenblättern»¹⁶², erscheint in La Graufesenque von claudischer bis vespasianischer Zeit häufig. Ein Vergleichsstück mit Graffito PASS und Stempel AEVEI, liegt aus dem Keramiklager von Oberwinterthur vor.¹⁶³

Die Schüssel Drag. 29 auf Tafel 25,16 dürfte ein Produkt des BASSVS sein. Dieser wird von Knorr¹⁶⁴ tiberisch bis neronisch, von Oswald¹⁶⁵ tiberisch bis frühvespasianisch datiert. Anhand der Randprofilierung handelt es sich um ein spätes Stück das am ehesten flavisch oder zumindest nicht früher als neronisch anzusetzen ist.

Die Schüssel Drag. 37 auf Tafel 20,10 stammt aufgrund des Reliefs vermutlich von JANVS aus Heiligenberg oder Rheinzabern und ist somit in die Zeit von Hadrian bis Antoninus Pius zu datieren.¹⁶⁶ Sie kann unmöglich zur Zeit unserer Siedlungsphase A in den Boden gekommen sein und muss daher als Fehllauf klassiert werden.¹⁶⁷

Das Motiv auf dem Wandfragment einer Drag. 37 (Taf. 25,18) ist vermutlich identisch mit einem Stück des CIBISVS aus Ittenweiler.¹⁶⁸ Forrer datiert die Töpferei von Ittenweiler in die Zeit zwischen 102 und 130 n.Chr.¹⁶⁹ Ein identisches Stück wurde in Avenches gefunden.¹⁷⁰

Die Bildzonen-Aufteilung auf der Drag. 37 (Taf. 70,5) scheint in La Graufesenque ab flavischer Zeit geläufig zu werden. Anhand der Tonqualität ist das Stück aber eher nicht südgallisch, sondern stammt z.B. aus Lezoux.

Der weiche Ton der Wandscherbe auf Tafel 40,10 erinnert eher an TS-Imitation. Das vermutlich zu einer Schüssel Drag. 37 gehörende Fragment stammt aus Phase E. Das Blattmotiv erscheint auf einer späten helvetischen Sigillata aus Augst¹⁷¹ und gehört am ehesten ins 3. Jahrhundert n.Chr.

4.2 Terra Sigillata-Imitation (TSI)

Als TS-Imitation werden die von Drack¹⁷² definierten Typen Drack 1 bis Drack 22 angesprochen (Tab. 3–4). Die der TSI bezüglich der Qualität nahestehenden kugelligen

151 Ettlinger/Fellmann 1955 Taf. 35,12a, Taf. 36,1 und Abb. 3.

152 Ettlinger/Fellmann 1955, 372f.

153 Ettlinger 1956, 274.

154 Mees 1995, 99f.

155 Oswald 1983, 163.

156 Knorr 1919, Textbild 31.

157 Knorr 1919 Taf. 98,C.

158 Knorr 1919, 6f.

159 Oswald 1983, 14.

160 Vgl. Knorr 1952, Taf. 41,E.

161 Vgl. Knorr 1952, Taf. 17,A und B.

162 Vgl. Knorr 1919, Taf. 58, MOD.3-4.

163 Vgl. Mees 1995, Taf. 158,1.

164 Knorr 1919, 6.

165 Oswald 1983, 38.

166 Oswald 1983, 142.

167 Als Fehllauf bezeichne ich ein Objekt, das zwischen Bergung und Auswertung auf irgendeine Art in einen falschen Fundkomplex gerutscht ist. Eine mögliche Ursache solcher Verwechslungen ist z.B. das Vertauschen von Ziffern beim Anschreiben der Funde.

168 Vgl. Forrer 1911, 209, Fig. 203.

169 Forrer 1911, 224.

170 Vgl. Egloff 1967, Fig. 6,1.

171 Vgl. Ettlinger/Roth-Rubi 1979, Taf. 7,11.

172 Drack 1945.

Tabelle 3: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Typen der helltonigen TS-Imitation und ihr Vorkommen in den verschiedenen Fundensembles. Anzahl Gefäße.

| Fundensemble | Drack 1 | Drack 2 | Drack 3 | Drack 2/3 | Drack 4 | Drack 5 | Teller indet. | Drack 7 | Drack 9/10 | Drack 11 | Drack 13 | Drack 14/15 | Drack 16 | Drack 19 | Drack 21 Rf. 1a | Drack 21 Rf. 1b | Drack 21 Rf. 1a/b | Drack 21 Rf. 1-Var. | Drack 21 Rf. 2 | Drack 21 Rf. 3 | Drack 21 Rf. 4a | Drack 21 Rf. 4b | Drack 21 Rf. 4-Var. | Drack 21 Rf. indet. | Drack 21 Sondertorn | Drack 22 | Einzelstücke | Total |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|---------------|----------|------------|----------|----------|-------------|----------|----------|--------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|--------------|------------|
| Vermischte | 1 | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| E ⁻ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| E | - | 2 | - | 2 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 10 |
| Halde E | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Halde D-E | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 3 | 1 | - | - | - | - | 7 | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 16 |
| Halde B-D | - | 4 | 3 | 6 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 8 | 2 | 8 | 3 | 18 | 1 | 1 | - | 1 | 4 | 4 | 4 | - | 77 |
| Halde B | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| Strukt. B | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | - | 7 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 18 |
| A.A ⁺ | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 3 |
| Halde A2 | 3 | 3 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | - | 2 | - | 2 | - | - | 1 | 12 | 2 | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 42 |
| Halde A1 | 3 | 4 | - | 3 | 3 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 8 | - | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 3 | - | 31 |
| Terr. A2 | 1 | 1 | - | 14 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | 1 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 33 |
| Terr. A1-A2 | - | 2 | - | 2 | 2 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 9 |
| Terr. A1 | 1 | 3 | - | 2 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| ~A,b | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Z ⁺ | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Z | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Y | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total SAW | 11 | 20 | 6 | 40 | 14 | 4 | 6 | 2 | 5 | 1 | 6 | - | 4 | 5 | 43 | 6 | 26 | 4 | 35 | 7 | 2 | 2 | 3 | 5 | 6 | 10 | 1 | 274 |
| D ⁻ | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| ~D | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 5 | 1 | 3 | - | - | - | - | - | - | 10 |
| D.b | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| D.a | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 8 | 4 | - | 4 | 1 | - | 1 | - | - | 21 |
| B ⁻ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 1 | - | 1 | 8 | 1 | 1 | - | - | 2 | 1 | - | - | 18 |
| B.b | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 7 |
| ~B,b | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | 1 | - | - | - | 3 | 10 | - | - | - | 2 | 1 | - | - | 22 |
| B.a-B.b | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | 17 |
| B.a | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 11 | 2 | - | - | 1 | 5 | - | - | - | 21 |
| ~B.a | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 7 |
| ~A,A | 1 | - | - | 3 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 15 |
| A.e | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 10 |
| A.d2-A.e | - | - | - | 5 | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | 8 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 22 |
| A.d2 | 2 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 7 |
| A.c1-A.d2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| A.d1-A.d2 | - | - | - | 5 | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | 2 | - | 21 |
| A.d1 | - | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| A.c2 | - | - | - | 9 | 1 | - | 4 | - | - | - | 1 | - | - | - | 4 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 23 |
| A.c1-A.c2 | - | - | - | 3 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| A.c1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| ~A,b | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 5 |
| Total SSS | 3 | - | - | 36 | 7 | 2 | 18 | - | - | - | 1 | 5 | - | 1 | 43 | 7 | - | 5 | 58 | 20 | 4 | 4 | 2 | 32 | 3 | 5 | 2 | 258 |
| Streufunde | - | 1 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 3 | - | 5 | - | 7 | - | - | - | - | 2 | - | 2 | - | 25 |
| Gesamttotal | 14 | 21 | 6 | 80 | 21 | 6 | 24 | 2 | 5 | 1 | 7 | 5 | 4 | 7 | 89 | 13 | 31 | 9 | 100 | 27 | 6 | 6 | 5 | 39 | 9 | 17 | 3 | 557 |

Tabelle 4: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Typen der grautonigen TS-Imitation und ihr Vorkommen in den verschiedenen Fundensembles. Anzahl Gefässe.

| Fundensemble | Drack 2 | Drack 3 | Drack 2/3 | Drack 4 | Teller indet. | Drack 9/10 | Drack 11 | Drack 13 | Drack 19 | Drack 20 | Drack 21 Rf. 1 | Drack 21 Rf. 2 | Einzelstücke | Total |
|--------------------|----------|----------|-----------|-----------|---------------|------------|----------|----------|-----------|-----------|----------------|----------------|--------------|------------|
| Vermischte | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | 1 | – | 4 |
| Halde D-E | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 | – | – | 1 | – | 3 |
| Halde B-D | – | 2 | 2 | 4 | – | 5 | 1 | 1 | 9 | 7 | – | – | – | 31 |
| Strukt. B | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 3 |
| A | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Halde A2 | 1 | – | – | 2 | – | 1 | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 6 |
| Halde A1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 2 |
| Terr. A2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 3 | 1 | – | – | 4 |
| Terr. A1-A2 | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | 1 | 4 | – | – | – | 7 |
| Terr. A1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | 2 |
| Total SAW | 1 | 2 | 5 | 10 | 1 | 6 | 2 | 1 | 12 | 20 | 1 | 2 | – | 63 |
| -D | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 2 | – | – | – | – | 4 |
| D.b | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 |
| D.a | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| B.b | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| B.a-B.b | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| -B | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | 4 | 1 | – | – | – | 7 |
| A | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| A.e | – | – | – | 2 | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | 4 |
| A.d2-A.e | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 2 | 3 | – | – | – | 6 |
| A.d2 | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | 3 |
| A.d1-A.d2 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 2 |
| A.d1 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| A.c2 | – | – | 1 | – | 1 | – | 2 | – | 1 | 1 | – | – | 1 | 7 |
| A.c1-A.c2 | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| Total SSS | – | – | 4 | 4 | 1 | 6 | 3 | – | 14 | 7 | – | – | 2 | 41 |
| Streifunde | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 3 | – | – | – | 4 |
| Gesamttotal | 1 | 2 | 9 | 14 | 3 | 12 | 5 | 1 | 26 | 30 | 1 | 2 | 2 | 108 |

und halbkugeligen Schüsseln sowie Einzelstücke, die nicht in die Drack-Typologie passen, werden jedoch der rot engobierten Ware bzw. der Nigra zugerechnet (vgl. Kap. 4.8.4 bzw. 4.9.6).

Wir setzen für die helltonige TS-Imitation als «arttypisch» voraus, dass der Ton üblicherweise mehlig ist und dass sich die Überzüge bei den Schüsseln auf die Aussenseite und den Rand beschränken und verzichten darauf, dies im Katalog jedesmal zu erwähnen.

Erwähnt wird hingegen das von dieser Regel Abweichende, so z.B. hart gebrannte Scherben. Die grautonige Ware entspricht in der Qualität weitgehend der Terra Nigra.

Die helltonige Ware ist mit insgesamt 557 Gefässen erheblich stärker vertreten als die reduzierend gebrannte, von der es 108 Gefässe gibt.

4.2.1 Teller (Drack 1–5)

Den 172 helltonigen Tellern stehen bloss 29 grautonige gegenüber (Tab. 5–6). Drack 1, die nur oxydierend gebrannt vorkommt, findet sich in den selben Fundkom-

plexen, die auch italische TS enthalten (Tab. 2).¹⁷³ Den Hauptharst der roten Ware stellen die Formen Drack 2 und Drack 3, die insbesondere bei den Funden aus den Haus-schichten aufgrund der starken Fragmentierung grössten-teils nicht eindeutig voneinander zu unterscheiden sind.¹⁷⁴ Drack 4 ist erwartungsgemäss bei den grautonigen Tellern die häufigste Form.¹⁷⁵ Sie erscheint bereits in Phase A, wo sie etwas früher anzutreffen ist als die entsprechende TS-Form Drag. 18. Die Form Drack 5 ist vergleichsweise selten.¹⁷⁶

In der Siedlungsphase A kommen alle Tellerformen vor und auch noch in der Schutthalde B-D fehlt bloss die Form Drack 1. Ansonsten ist ab Phase B die Verarmung des

¹⁷³ Drack 1: Taf. 1.5.13; 4,7; 8,2; 10,7-8; 14,17 (alle helltonig).

¹⁷⁴ Drack 2: Taf. 4,6; 6,5; 8,3; 10,9; 14,18; 26,1; 43,8; 49,6; 54,7 (alle helltonig); 15,6 (grautonig); Drack 3: Taf. 26,2; 37,3; 43,9 (alle helltonig); 27,6; 74,2 (beide grautonig); Drack 2/3: Taf. 43,10; 49,4-5; 57,7 (alle helltonig); 41,1 (grautonig).

¹⁷⁵ Drack 4: Taf. 6,7; 8,4; 10,10; 21,7; 26,4; 43,11; 61,9; 70,6 (alle helltonig); 6,9; 19,12; 24,4; 27,7; 44,5; 68,4 (alle grautonig).

¹⁷⁶ Drack 5: Taf. 26,3; 48,4 (beide helltonig).

Formenspektrums deutlich erkennbar. Der grösstenteils sehr schlechte Erhaltungszustand der wenigen Imitations-Teller aus der Phase E weist diese deutlich als «Altlasten» aus.

4.2.2 Kleingefässe (Drack 7–16)

Mit 24 rottonigen und 18 grautonigen Exemplaren sind die TSI-Kleingefässe insgesamt nur sehr schwach vertreten (Tab. 7–8). Die Formen Drack 9/10¹⁷⁷, Drack 11¹⁷⁸ und Drack 13¹⁷⁹ finden sich grösstenteils in Komplexen der Siedlungsphase A, wobei allerdings Drack 9/10 auch in der Schutthalde B-D noch recht häufig ist. Von dort stammen zwei reduzierend gebrannte, aussergewöhnlich grobe und grosse Stücke (Taf. 27,8-9), die aufgrund ihres Durchmessers als Schüsseln bezeichnet werden müssten. Die Schüssel auf Tafel 27,9 ist zudem grob gemagert; sähe man von Form und Überzug ab, würde man sie zur grauen Gebrauchskeramik zählen. Drack 14/15 erscheint erstmals in Phase B, die Form Drack 7¹⁸⁰ in der Schutthalde B-D. Erst in Schichten, die der Phase E zuzurechnen sind, treffen wir die Form Drack 16 an.

4.2.3 Schüsseln (Drack 19–20 und 22)

Unter den helltonigen Schüsseln fallen die hier besprochenen Formen – neben der immensen Masse an Knickwandgefässen des Typs Drack 21 (siehe unten) – kaum ins Gewicht. Demgegenüber sind Drack 19 und Drack 20 unter der reduzierend gebrannten Ware die häufigsten Schüsseln (Tab. 9).

Die Kragenrandschüssel Drack 19 tritt vor allem grautonig (26 Stück) und mit wenigen Stücken (7 Stück) auch helltonig auf.¹⁸¹ Beide Varianten sind innen und aussen mit Überzug versehen. Die reduzierend gebrannte Drack 19 erscheint vereinzelt bereits recht früh in der Siedlungsphase A, kommt aber offensichtlich erst in deren zweiten Hälfte richtig im Mode. Gegen Ende von Phase A treten die ersten helltonigen Exemplare auf.

Das exklusivste Stück (Taf. 6,10) ist leider nur als kleines Kragenrandfragment vorhanden: seine Randoberfläche ist mit einem eingefassten Ratterblechstreifen verziert. Die einzige grautonige Kragenrandschüssel aus der Schutthalde D-E (Taf. 37,8) fällt durch ihren sehr groben Rand auf.

177 Drack 9/10: Taf. 10,11; 26,7 (helltonig); 15,8; 27,8-9; 49,10 (grautonig).

178 Drack 11: Taf. 26,5 (helltonig); 15,7; 44,6 (grautonig).

179 Drack 13: Taf. 15,1; 43,7 (helltonig); 27,10 (grautonig).

180 Drack 7: Taf. 26,6 (helltonig).

181 Drack 19: Taf. 26,8; 54,8 (helltonig); 6,10; 27,11-12.14-15; 37,8; 44,8; 54,11; 60,5; 66,4; 68,5 (grautonig).

Tabelle 5: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die helltonigen TSI-Teller und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe.

| Drack Nr. | 1 | 2 | 3 | 2/3 | 4 | 5 | ? |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Vermischte/Streuf. | 1 | 1 | 1 | 6 | – | – | – |
| E, E ⁺ | – | 2 | 1 | 2 | – | 1 | 1 |
| D, D ⁺ | – | – | – | – | 3 | – | – |
| Halde B-D | – | 4 | 3 | 6 | 1 | 1 | – |
| B, B ⁺ | – | – | – | 7 | 2 | 1 | – |
| Y, A | 13 | 14 | 1 | 59 | 15 | 3 | 23 |
| Total | 14 | 21 | 6 | 80 | 21 | 6 | 24 |

Tabelle 6: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die grautonigen TSI-Teller und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe.

| Drack Nr. | 2 | 3 | 2/3 | 4 | ? |
|--------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| Vermischte/Streuf. | – | – | 1 | – | 1 |
| E | – | – | – | 1 | – |
| D, D ⁺ | – | – | – | 1 | – |
| Halde B-D | – | 2 | 2 | 4 | – |
| B, B ⁺ | – | – | 2 | 2 | – |
| A | 1 | – | 4 | 6 | 2 |
| Total | 1 | 2 | 9 | 14 | 3 |

Tabelle 7: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die helltonigen TSI-Kleingefässe und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe.

| Drack Nr. | 7 | 9/10 | 11 | 13 | 14/15 | 16 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| E, E ⁺ | 1 | – | – | 1 | – | 4 |
| D, D ⁺ | – | – | – | – | 2 | – |
| Halde B-D | 1 | 1 | 1 | 1 | – | – |
| B, B ⁺ | – | – | – | 2 | 3 | – |
| Y, A | – | 4 | – | 3 | – | – |
| Total | 2 | 5 | 1 | 7 | 5 | 4 |

Tabelle 8: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die grautonigen TSI-Kleingefässe und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe.

| Drack Nr. | 9/10 | 11 | 13 |
|-------------------|-----------|----------|----------|
| E | – | – | – |
| D, D ⁺ | 1 | – | – |
| Halde B-D | 5 | 1 | 1 |
| B, B ⁺ | 1 | – | – |
| A | 5 | 4 | – |
| Total | 12 | 5 | 1 |

Tabelle 9: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die helltonigen und () grautonigen Schüsseln Drack 19, Drack 20 und Drack 22 und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe.

| Drack Nr. | 19 | 20 | 22 |
|--------------------|---------------|-------------|-----------|
| Vermischte/Streuf. | 1 (1) | (4) | 3 |
| E, E ⁺ | 2 (–) | (–) | – |
| D, D ⁺ | – (3) | (–) | – |
| Halde B-D | 1 (9) | (7) | 4 |
| B, B ⁺ | 1 (6) | (2) | – |
| Y, A | 2 (6) | (17) | 10 |
| Total | 7 (25) | (30) | 17 |

Die Knickwandschüssel Drack 20 kommt ausschliesslich grautonig vor.¹⁸² Mit 30 Exemplaren ist sie unter der reduzierend gebrannten TSI die häufigste Form. Bei den guten Stücken ist der Überzug beidseitig gut deckend und metallisch glänzend. Vereinzelt ist aber die Innenseite nur schwach oder überhaupt nicht mit Überzug versehen. Der hochgewölbte Boden (Omphalos) mit feinem Stäbchen als Einfassung ist lediglich durch ein Fragment ohne obere Wandpartie und Rand belegt (Taf. 27,16). Die nach Drack «gut durchgegliederte Randform»¹⁸³ kann ich an unseren Stücken nicht nachvollziehen; vielmehr gehen unsere Ränder schlicht aus dem sanften Schwung der oberen Wandpartie hervor und enden ohne nennenswerte Gliederung in einer leichten Verjüngung, selten in einer schwachen Verdickung und oft gar ohne Abweichung von der übrigen Wanddicke. Allenfalls sind sie durch eine oder zwei Rillen betont, deren Positionierung keiner Regel folgt. Demgegenüber sind die Gefässwände meist mit Rillen gegliedert, wobei in unserem Material ein bestimmtes Gefäss jeweils nur innen oder aussen Rillen aufweist. Bei Schüsseln mit Rillenverzierung an der Innenseite wird auch der Wandknick aussen nicht besonders hervorgehoben (z.B. Taf. 6,11). Die aussen gerillten Stücke hingegen weisen zusätzlich eine Betonung des Wandknicks auf. Diese kann mittels Kehlen so markant ausfallen, dass der Wandknick wulstartig hervortritt (z.B. Taf. 11,1). Bemerkenswert ist die Kerbbandverzierung an der unteren Innenwand, die bei zwei unserer Schüsseln vorkommt (Taf. 6,11 und 27,16).

Die Schüsseln Drack 20 stammen zum überwiegenden Teil aus der Siedlungsphase A; in den Phasen D und E treten sie nicht mehr auf.

Die Schüssel Drack 22 kommt ausschliesslich helltonig vor.¹⁸⁴ Unter diesem Typ habe ich hier nur noch diejenigen Schüsseln aufgenommen, bei denen es sich entsprechend der Drack'schen Definition¹⁸⁵ um halbkugelige Schüsseln handelt, deren Randpartie durch ein «Rinnenband»¹⁸⁶ gegliedert ist. Die übrigen kugeligen und halbkugeligen Schüsseln sind der rot engobierten Ware angegliedert (vgl. Kap. 4.8.4).

Abgesehen von einem vollständigen Profil (Taf. 42,1) liegen in unserem Material fast nur kleine Fragmente dieser Form vor. Die nicht an ein Randfragment anpassenden Böden könnten ebenso gut von Halbkugelschüsseln und Kugelschüsseln (siehe Kap. 4.8.4) stammen.

Abgesehen von drei Schüsseln aus vermischten Komplexen und vier aus der Schutthalde B-D beschränkt sich die Form Drack 22 auf die Phase A, wo sie bereits in den frühesten Horizonten auftritt.

4.2.4 Schüssel Drack 21

Mit 337 Gefässen, worunter bloss drei grautonige, stellen die Knickwandschüsseln Drack 21 nicht weniger als 50% der gesamten TS-Imitation. Wir gliedern sie nach den bereits in Band 1¹⁸⁷ besprochenen Randformen 1, 2 und 3,

denen wir hier neu die Form 4 anfügen (Abb. 76). Daneben gibt es ein paar Einzelstücke, die als Sonderformen keiner der vier Randformen zugeordnet werden können.

Randform 1

Randform 1a: Steilränder. Als übliche äussere Gliederung liegt dicht unter dem Rand eine Kehle, gefolgt von einer Leiste, die mit einer Rille versehen ist.¹⁸⁸

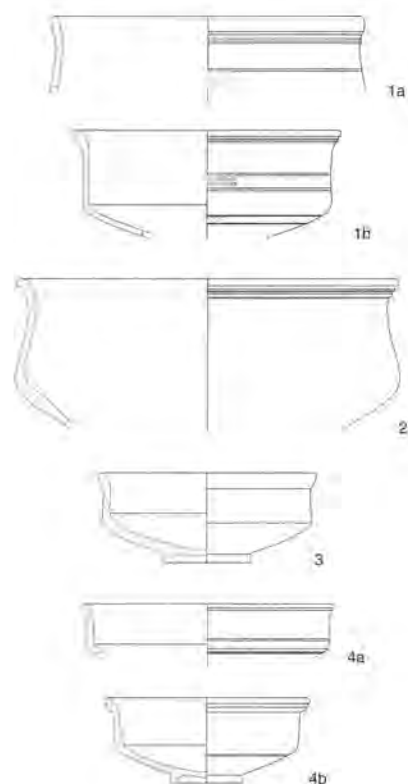


Abb. 76: Studien - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Die Randformen der Schüssel Drack 21.

Randform 1b: Ausgebogene Ränder, deren äussere Gliederung identisch ist mit Randform 1a.¹⁸⁹

Kleine Ränder, bei denen nicht feststellbar ist, ob sie Randform 1a oder 1b entsprechen, sind als Randform 1a/b aufgenommen worden.

182 Drack 20: Taf. 4,9; 6,11-12; 8,10; 11,1; 21,12; 27,3,16; 49,12; 54,12; 57,9.

183 Drack 1945, 92.

184 Drack 22: Taf. 8,8; 10,16; 20,11; 27,5; 42,1-2; 48,7; 49,9.

185 Drack 1945, 98.

186 In meiner Terminologie ist ein «Rinnenband» eine «Kehle».

187 Vgl. Zwahlen 1995, 72.

188 Randform 1a: Taf. 4,8; 6,8; 8,5-6; 10,12-14; 15,2-3,5,14-15; 21,8; 24,16; 26,10,12; 41,11; 44,1,3-4; 48,5-6; 49,7-8; 54,9; 57,8 (alle helltonig); 8,9 (grautonig).

189 Taf. 8,7; 21,10; 26,15,17; 43,13; 54,10; 60,4.

Randform 1-Varianten: Vereinzelt gibt es Ränder, die zwar vom Habitus her der Form 1 entsprechen, im Detail aber anders gegliedert sind. Wir bezeichnen sie als Varianten.¹⁹⁰ Verzierungen auf Gefässen mit Randform 1: Soweit die entsprechenden Wandpartien vorhanden sind, fehlt die Verzierung mittels eingefasstem Ratterblechband¹⁹¹ auf den Randformen 1a und 1b nie.

Randform 2

Die Ränder (und mit ihnen auch die Gefässe als Ganzes) sind allgemein gröber als bei Randform 1.¹⁹² Die Gliederung der ausgebogenen, verdickten Ränder besteht sehr einheitlich meist aus zwei markanten Rillen oder schmalen Kehlen (vgl. Taf. 21,9; 26,14). Vereinzelt folgt eine Kehle als unterer Randabschluss (Taf. 26,11.13).

Daneben gibt es auch feinere Ränder mit zwei Rillen (Taf. 24,3; 37,5). Diese scheinen zu Beginn der Phase E bereits wieder die Regel zu bilden. Zwei Exemplare aus den jüngeren E-Schichten sind stark verrundet; vermutlich handelt es sich um Altmateriale.

Verzierung auf Gefässen mit Randform 2: In Band 1 habe ich die Schüssel Drack 21 mit Randform 2 als verzierungslos beschrieben. Hier gibt es nun zwei Stück aus der Schutthalde B-D, die noch mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert sind (Taf. 26,14.16).

Ganz allgemein scheint mir die Randform 2 im Material des Strassenabschnitts West noch nicht so einheitlich zu sein, wie ich dies für die Phase B in Band 1 in Erinnerung habe. Dies könnte daher rühren, dass in der Schutthalde das im mittleren Grabungsabschnitt fehlende, frühe B-Material enthalten ist.

Randform 3

Die Randform 3 (AV 128/5) ist ein ungegliederter, ausgebogener Rand, der sich an durchwegs kleinen Knickwandschüsselchen findet.¹⁹³

Randform 4

Sie ist mit einer markanten schmalen Kehle oder einer Rille versehen.

Randform 4a: Einmal gerillte Ränder, die bezüglich Gefässform stark von der «ausgereiften» Form 4b abweichen. Meist handelt es sich hierbei um Steilränder mit stabartig verdicktem Abschluss (Taf. 26,18; 68,3). Als Variante gibt es die Randform 4 auch mit zwei Rillen (Taf. 27,1; 62,1).

Randform 4b (AV 128/4): Gefässform und Rand entsprechen weitgehend der Randform 3. Von dieser unterscheiden sie sich jedoch deutlich durch die Rille bzw. Kehle (Taf. 40,11; 70,10). Einzelne Exemplare dieser Randform haben wir in Band 1 noch der Randform 2 zugerechnet.¹⁹⁴ Selten gibt es die Randform 4b auch als Variante mit zwei Rillen (Taf. 37,4.6; 70,11).¹⁹⁵

Sonderformen

Unter den Sonderformen gibt es vier Knickwandschüsseln, die deutlich die Randform einer Schüssel Drag. 29 imitieren. Sie stammen aus der Phase Y (Taf. 1,1), aus

einem Fundkomplex der in die ausgehende Phase A oder in die Phase B datiert (Taf. 65,5), aus der Schutthalde B-D (nicht abgebildet) und aus Phase D (Taf. 70,12). Anhand des schlechten Erhaltungszustandes ist anzunehmen, dass es sich bei den drei letztgenannten Exemplaren um umgelagertes Altmateriale handelt.

Eine weitere, dreimal belegte Sonderform liegt bezüglich der Randgliederung nahe bei Randform 1b. Die Randzone ist jedoch aussen sehr markant abgesetzt, ja teils fast unterschritten – ein Merkmal, das bei der Randform 1 nie beobachtet worden ist. Es handelt sich hier offensichtlich um eine jüngere Formvariante. Die beiden Exemplare aus dem Strassenabschnitt West stammen aus Phase B (Taf. 21,11) bzw. aus der Schutthalde B-D (Taf. 27,3). Im Siedlungsbereich Südost findet sich ein entsprechendes Randfragment (Taf. 67,2) in einer Strassenplanie, die den Phasen B bis E entstammen kann.

Einzelstücke unter den Knickwandschüsseln bleiben die Gefässe auf Tafel 27,4 mit einem leicht gekehlten Horizontalrand und Tafel 27,2, bei dem man von einem Trichterrand sprechen könnte.

Innerhalb der Randform 1 dominiert Variante 1a sehr stark. Erstaunlich ist der geringe Anteil der Variante 1b. Die in Band 1 gemachte Beobachtung, dass die Randform 1b im Verlaufe der Siedlungsphase A auf Kosten der Randform 1a zunehme¹⁹⁶, kann mit dem vorliegenden Material nicht bestätigt werden. Hingegen scheint die Randform 1b tatsächlich etwas später aufzutreten (Tab. 3).

In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage, ob gewisse Formnuancen, wie zum Beispiel diejenigen zwischen den Randformen 1a und 1b, weniger als chronologische Indikatoren, sondern eher als stilistische Merkmale bestimmter Töpfer zu verstehen wären. Unterschiedliche Mengenverhältnisse in gleichzeitigen Horizonten könnten sich auch daraus ergeben, dass der Kundenkreis X den Töpfer x bevorzugt, während der Kundenkreis Y hauptsächlich beim Töpfer y einkauft. Die bloss sieben Schüsseln mit Randform 1b aus den Hausschichten des Siedlungsbereichs Südost bilden aber eine zu geringe Basis um diese These zu überprüfen.¹⁹⁷

190 Taf. 26,9; 43,12; 44,2; 59,6.

191 Meist ist bloss der Bereich oberhalb des Wandknicks vorhanden. In den seltenen Fällen, deren Profil bis unterhalb des Wandknicks vorhanden ist, fehlt auch das Ratterblechband dieser Partie nicht.

192 Taf. 21,9; 24,3; 26,11.13.14.16; 37,5; 61,10-12; 64,6-7; 66,3; 74,1 (alle helltonig); 37,7; 41,2 (grautonig).

193 Taf. 26,19-20; 61,13; 65,6; 70,8-9 (helltonig).

194 Siehe Zwahlen 1995, Taf. 58,4.

195 Die Aussage, dass der bloss einmal gerillte Rand 4b häufiger ist als die zweimal gerillte Variante beruht auf Beobachtungen an zusätzlichem, in Band 2 nicht erscheinendem Fundmaterial.

196 Zwahlen 1995, 72.

197 Randform 1b verteilt sich nach Schichtzugehörigkeit zu den verschiedenen Häusern wie folgt: Häuser 5-6: 2 Stück, Haus 6: 1 Stück, Häuser 6-7: 1 Stück, Haus 7: 1 Stück, Häuser 7-8: 1 Stück, Strassenschichten: 1 Stück.

Tabelle 10: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Schüsseln Drack 21. Die Randformen und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe; grautonige in Klammer.

| Randform | 1a | 1b | 1a-b | 1-Var | 2 | 3 | 4a | 4b | 4-Var | indet | Sond |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| Vermischte/ Streuf. | 5 | – | 5 | – | (1) 8 | – | 1 | – | – | 2 | – |
| E, E ⁺ | 1 | – | 2 | – | (1) 9 | 1 | – | 2 | 2 | – | – |
| “D, D, D ⁺ “ | 2 | – | – | – | 15 | 5 | 3 | 4 | 1 | – | 1 |
| Halde B-D | 28 | 2 | 8 | 3 | 18 | 4 | 1 | – | 1 | 4 | 4 |
| “B, B, B ⁺ “ | 8 | 3 | 1 | 1 | 48 | 17 | 1 | – | 1 | 15 | 3 |
| Y, A | (1) 65 | 8 | 15 | 5 | 2 | – | – | – | – | 18 | 1 |
| Total | 90 | 13 | 31 | 9 | 102 | 27 | 6 | 6 | 5 | 39 | 9 |

Deutlich ist der Formenwandel hingegen zwischen der Phase A und den jüngeren Siedlungsphasen (Tab. 10–11). Randform 2, die in den Planien zu Phase B (und damit im jüngsten Material aus Phase A) erstmals auftritt und Randform 3, die erst ab Phase B belegt ist, sind in den B-Horizonten bereits die häufigsten Formen. Am augenfälligsten lässt sich dieser Wechsel am Südrand der Strasse erkennen, wo die Bautätigkeit erst am Ende der Siedlungsphase A einsetzt. Die Randformen 1a und 1b sind dort ausschliesslich in Strassenplanien und in der Deckschicht gefunden worden, im Material der Häuser 9 bis 11 fehlen sie vollkommen.

Tabelle 11: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Schüsseln Drack 21. Zusammenzug der Randformen 1 (1a+1b+1a/b+1-Var.), 2, 3 und 4 (4a+4b+4-Var.) und ihr Vorkommen in den verschiedenen Phasen. Anzahl Gefässe; helltonige plus grautonige.

| Randform | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| Vermischte/Streif. | 10 | 9 | – | 1 |
| E, E ⁺ | 3 | 10 | 1 | 4 |
| “D, D, D ⁺ “ | 2 | 15 | 5 | 8 |
| Halde B-D | 21 | 18 | 4 | 2 |
| “B, B, B ⁺ “ | 13 | 48 | 17 | 2 |
| Y, A | 94 | 2 | – | – |
| Total | 143 | 102 | 27 | 17 |

Die in anderen Schichten zu D und in E noch vereinzelt auftauchenden Fragmente mit Randform 1 können als Altmaterial betrachtet werden.

Ebenfalls erst ab Phase B erscheint die Randform 4, die in den D- und E-Schichten ihrerseits die Randform 3 überflügelt. Bei der Randform 4 und ihren Varianten haben wir es auch bei den jüngsten Stücken nicht mit Altmaterial aus dem 1. Jahrhundert n.Chr. zu tun. Ob sich – wie ich vermute – in dieser Form mit einer Tendenz zur Verkümmern der sonst eher wuchtigen Ränder die «Endzeit» der Knickwandschüsseln Drack 21 abzeichnet, lässt sich wegen der zu geringen Materialmenge aus den späten Schichten nicht belegen.

4.3 Töpferstempel auf Terra Sigillata und TS-Imitation

4.3.1 Katalog der Töpferstempel

Abbildungen der Töpferstempel im Massstab 2:1. Im Stempel-Katalog steht (.) für (einen oder mehrere) nicht vorhandene Buchstaben.

Nr. 1



TS. Stempelfragment auf kleiner, italienischer BS (Teller). Zweizeiler mit Stäbchen als Einfassung und Zeilentrennung. Obere Zeile LT(.) und untere Enden von drei senkrechten Hasten, untere Zeile TH(.) und vermutlich oberer Ansatz eines Y; L.TITI THYTRSI, Arezzo. Vgl. Oxé/Comfort 1968, 479, 2061. Für einen entsprechenden Stempel aus Haltern wurde mittels chemischer Analyse Arezzo als Produktionsort ermittelt (Schnurbein 1982, Taf. 81, 792 und Liste 1.792). Taf. 2, 9. Fnr. 35419. FK. Z*.0.0.V-499.

Nr. 2



TS. Rundstempel in TS-Tasse Haltern 8. Im Stempelzentrum erhabener «Augenstempel», um diesen konzentrisch angeordnet: SEX.AVILIVS.FELIX umfasst von einem Kreis aus feinen Perlen. Identischer Stempel: Oxé/Comfort 1968, 108, 274g. Laut Oxé/Comfort produzierte SEX.AVILLIVS in Rom oder Zentralitalien (Oxé/Comfort 1968, 595). Taf. 4, 3. Fnr. 29461/29466/29482/29488/(28498). FK. A1.0.0.T.

Nr. 3



TS. Rechteckiger Stempel, zentral auf BS eines Tellers.
CA(.)NI-, vorangestelltes C grösser als die restliche Schrift; A und am Schluss NI- deutlich, dazwischen könnten ein oder zwei Lettern gestanden haben; evtl. P oder R in Ligatur mit A und danach A oder evtl. N (C.A(P)ANI / C.A(R)ANI / C.A(R)NNI). Eine entsprechende Töpfersignatur ist mir aber nicht bekannt. Als wahrscheinlichste Lesart bietet sich daher C.ANNI an. Die rechts an das I anschliessende, waagrechte Haste könnte u.U. als F in Ligatur mit I gedeutet werden. C.Annivs, Arezzo; Oxé/Comfort 1968, 18,82'.
Taf. 4,2. Fnr. 29515/(28025/28133/28143/28559). FK. A1.0.0.V-304.

Nr. 6



TSI. Rechteckiger Stempel, radial auf rottoniger BS eines Tellers.
Zweizeiler mit H-förmiger Zeilentrennung.
Obere Zeile (sehr schwach erkennbar) VEPOT, untere Zeile ALVS (S invers), Vepotalus, vermutlich aus Lausanne-Vidy. Vgl. Ettlinger/Müller 1977, 100,11-20) und Drack 1945, Taf. XVIII-XIX,104-111).
Nach Ettlinger/Müller (1977, 98) 10 v.Chr. – ca. 20 n.Chr.
Nach Drack (1945, 117f. und Taf. XVIII-XIX,104-111) 20 v.Chr. bis spätkaiserlich.
Taf. 4,1. Fnr. 28376/(28117). FK. A1.0.0.T.

Nr. 4



TS. Stempelfragment im Relief eines Kelchs.
(.)NTHI, der Stempel liegt dicht unterhalb des Perlbandes, das den oberen Abschluss des Reliefs bildet und kann somit nicht zweizeilig sein. Links des N ist noch der unterste Teil einer annähernd senkrechten Haste erkennbar; NTH in Ligatur: vermutlich XANTHI, mit XA- und NTH-Ligatur. Oxé/Comfort 1968, 82,177.179 und 292. Xanthus, Pisa; vgl. v. Schnurbein 1982, 77, und 142; Taf. 76/77,390-415.
Taf. 6,4. Fnr. 28831. FK. A.0.0.T.

Nr. 7



TSI. Langovaler Stempel, leicht dezentral auf der BS eines grautonigen Tellers.
Schriftzug stark abgewetzt und kaum lesbar.
Mögliche Lesart: (FRO(.)F): Fro(t) F. Fronto, von Klammern eingefasst.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 28833. FK. A.0.0.T.

Nr. 5



TS. Fragment eines sehr schwach eingedrückten Stempels, vermutlich «in planta pedis», auf der BS eines Tellers.
Zweizeiler, nicht eindeutig lesbar.
Obere Zeile C(.)V(.), (im Abstand zwischen C und V könnte ein Punkt oder ein Buchstabe fehlen), untere Zeile (.)OP(E)(.), (vor dem O evtl. noch ein Buchstabe, anstelle von P evtl. D, E sehr unsicher). Nicht deutbar.
Anhand des Scherbens italisch.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 28436. FK. A.13.0.P.

Nr. 8



TSI. Achteckiger Stempel auf rottoniger BS einer Tasse.
Zweizeiler mit H-förmiger Zeilentrennung.
Obere Zeile V(I)L, untere Zeile IOF, Villo F.
Nach Drack (1945, 121f. und Taf. XIX,113-116) augusteisch.
Taf. 6,6. Fnr. 29400/(29381). FK. A.0.0.V-373.

Nr. 9



TSI. Fragment eines langrechteckigen Bodenstempels auf grautoniger BS eines Tellers.
Schlecht lesbar: (.)VS.F
Keine Tafelabbildung. Fnr. 41391. FK. A.6.2.Z.

Nr. 13



TS. Fragment eines Stempels auf BS eines Tellers.
Orientierung nicht möglich; Fragmente zweier Buchstaben (evtl. obere Enden von OT), nicht lesbar; anhand des Scherbens süd-gallisch.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 28996. FK. A.0.0.V-370.

Nr. 10



TSI. Fragment eines langrechteckigen Bodenstempels auf rottoniger BS einer Tasse.
Schlecht lesbar, evtl.: (.)CANTHI mit Ligaturen AN und TH.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 41406. FK. A.6.2.Z.

Nr. 14



TSI. Schmäler, langrechteckiger Stempel auf rottoniger BS einer Tasse.
PINDAR(.), Pindarvs, vermutlich Lausanne - La Péniche; claudisch bis frühflavisch. Vgl. Lauber 1980, 35ff. und Drack 1945, 112f. und Taf. XVII,64-66.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 28409. FK. A.13.0.X.

Nr. 11



TSI. Zweizeiliger Bodenstempel auf rottoniger BS einer Tasse. Kaum lesbar: obere Zeile evtl. STA, untere Zeile nicht zu entziffern.
Taf. 48,3. Fnr. 37868. FK. A.6.2-3.P

Nr. 15



TS. Stempelfragment auf der BS einer Tasse.
Orientierung unklar: (V?)N oder N(A?). Nicht deutbar.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 29371/29382. FK. A2.0.0.T.

Nr. 12



TS. Fragment eines langrechteckigen Stempels auf Teller Drag. 15/17 (Boden ohne Rand).
Ungleichmässig und schlecht eingedrückt, vermutlich OF A(.), nicht näher deutbar.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 27591. FK. A1.0.0.H.

Nr. 16



TS. Rechteckiger Stempel auf dicker BS (zentral).
M.P.S. (S invers). Vgl. Oxé/Comfort 1968, 305, 1206. Ein MPS-Stempel fand sich auch im Material des mittleren Grabungsabschnitts von Petinesca - Vorderberg, dort allerdings kreisförmig (vgl. Zwahlen 1995, 75. Nr. 9).
Nach Oswald (1983, 213) tiberisch.
Taf. 14,3. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H.

Nr. 17



TS. Langovaler Stempel auf der BS eines Tellers.
PRIMVS.F. Primus, Montans und La Graufesenque.
Nach Oswald (1983, 248) claudisch-vespasianisch.
Taf. 14,1. Fnr. 27300/(28009). FK. A2.0.0.H.

Nr. 18



TS. Fragment eines langrechteckigen Stempels auf Tasse Drag. 27.
ALB(.), (A mit schräger Haste anstelle des waagrechten Balkens).
Es gibt (von Albanus bis Albus) etliche Töpfer des ersten und zweiten Jahrhunderts n.Chr., deren Namen auf **ALB-** beginnen; vgl. Oswald 1983, 9ff. Unter dem Namen Albinus, der verschiedentlich mit schräger Haste erscheint (vgl. CIL XIII.3, 129,83), finden sich bei Oswald (1983, 10f.) vier verschiedene Töpfer, die ab neronischer bis in spätantoinianische Zeit gewirkt haben.
Taf. 14,10. Fnr. 28128/28135. FK. A2.0.0.H.

Nr. 19



TS. Langrechteckiger Stempel auf Drag. 15/17.
OF.ARDACI, Ardacus, La Graufesenque.
Nach Oswald (1983, 22) tiberisch/clauidisch.
Taf. 14,6. Fnr. 28148/28560/28770. FK. A2.0.0.H.

Nr. 20



TS. Langovaler Stempel auf Tasse Drag. 24.
(.)APVSO, der Stempel-Anfang fehlt, links oberhalb des A ist jedoch am Stempelrahmen der Ansatz zur Abwärtsbiegung noch erkennbar. Ein vollständiger Buchstabe fände vor dem A nicht mehr Platz. Eine Braue längs der Bruchstelle kann mit der linken Haste des A's zusammen als V (in Ligatur mit A) ergänzt werden : **VAPUSO**, La Graufesenque, nach Oswald (1983, 324f.). Die V-A-Ligatur kommt bei Vapuso häufig vor (vgl. CIL XIII.3, 382,1973).
Tiberisch - neronisch.
Taf. 14,7. Fnr. 28125/28136. FK. A2.0.0.H.

Nr. 21



TSI. Rechteckiger Stempel, radial auf rottoniger BS eines Tellers.
Zweizeiler mit H-förmiger Zeilentrennung. Obere Zeile **VEPOT**; untere Zeile **ALVS** (S invers) ; Vepotalus, vermutlich aus Lausanne-Vidy. Vgl. Ettlinger/Müller 1977, 100,11-20) und Drack 1945, Taf. XVIII-XIX,104-111). Nach Ettlinger/Müller (1977, 98) 10 v.Chr. – ca. 20 n.Chr.
Nach Drack (1945, 117f. und Taf. XVIII-XIX,104-111) 20 v.Chr. bis spättiberisch.
Taf. 14,15. Fnr. 28113/28137. FK. A2.0.0.H.

Nr. 22



TSI. Fragment eines langrechteckigen Stempels auf rottoniger BS eines Tellers.
VILO(Fe...), O beschädigt, F nur als senkrechte Haste und E bloss als Rest einer senkrechten Haste erhalten : **Villo Fecit**. Bei Drack (1945, Taf. XIX,140) findet sich ebenfalls ein Stempel des Villo mit bloss einem L. Drack vermutet bei seinem aus Baden stammenden Beispiel eine Ligatur von zwei L. In unserem Fall könnte auch eine Ligatur von IL bestanden haben.
Taf. 14,16. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H.

Nr. 23



TSI. Fragment eines langrechteckigen Stempels auf rottoniger BS eines Tellers.
VIL(.) : Villo.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H.

Nr. 24



TS. Fragment eines langrechteckigen Stempels auf BS einer Tasse.
(.)OF.F mit Anse links an der senkrechten Haste.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 41158. FK. A.6-7.4-4.P.

Nr. 25



TS. Langrechteckiger Stempel auf Drag. 15/17.
Gut eingedrückt, aber schlechter Stempel; die Stempellänge ist erkennbar, aber etwas mehr als die Hälfte der Schrift fehlt. Mögliche Lesung: (.)RTIAL, evtl. Ofi.Martial, La Graufesenque.
Nach Oswald (1983, 189) flavisch.
Stempel (Fnr. 28840) auf nicht passender BS zu:
Taf. 21,1. Fnr. 28845/(28129/28136/28595/28840).
FK. B.0.303.V-441.

TSI. Langrechteckiger Bodenstempel auf rottoniger BS eines Tellers.
FELIX, vermutlich Felix aus Avenches, vgl. Castilla 1995, 128 und planche 1,1 und 11.
Taf. 54,6. Fnr. 41287. FK. A.7-8.3-4.P-B.

Nr. 30



Nr. 26



TS. Langovaler Stempel auf Drag. 18.
TERTIV, Tertius, La Graufesenque.
Nach Oswald (1983, 314f) tiberisch-domitianisch.
Taf. 25,3. Fnr. 28103/28106/28126. FK. B-D.0.0.H.

TS. Fragment eines langrechteckigen zentralen Bodenstempels auf BS eines Tellers Drag. 15/17
(.)**SCLIN**, S invers, LI in Ligatur, erscheinen als U. Masclinus, Südgallien. Vgl. Oswald 1983, 192.
Taf. 61,2. Fnr. 45704. FK. B.10.1.Z.

Nr. 27



Nr. 31



TS. Stempelfragment auf der BS einer Tasse.
Rest einer Senkrechten Haste, O und vermutlich inverses S; nicht deutbar.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 28783. FK. B-D.0.0.H.

Nr. 28



TS. Langovaler zentraler Bodenstempel auf BS einer Tasse. Schlecht lesbar: **OF.MAN**, mit Ligatur AN, evtl. **OF.I MAN**, mit Ligatur FI und in dieser «eingeschlossenem» Punkt. Manus, Banassac.
Flavisch, vgl. Oswald 1983, 183.
Taf. 60,1. Fnr. 40883. FK. A-B.7.4-5.P.

TS. Letzter Rest eines Stempelrandes auf einer Drag. 33.
Kein Buchstabe erhalten.
Taf. 25,12. Fnr. 28149. FK. B-D.0.0.H.

Nr. 32



Nr. 29



TSI. Langrechteckiger Bodenstempel auf grautoniger BS.
Kaum lesbar, evtl.: **T(.)TVS**, vom zweiten Buchstaben ist nichts erkennbar; alle übrigen sind nicht eindeutig lesbar.
Keine Tafelabbildung. Fnr. 44677. FK. Y-E.0.0.X.

4.3.2 Stratigraphische Verteilung der Töpferstempel

Im recht umfangreichen Keramikmaterial, das in diesem Band vorgestellt wird, sind Töpferstempel eher spärlich vertreten. Von den insgesamt 32 Stempeln entfallen zwanzig auf die Terra Sigillata und zwölf auf die TS-Imitation (Tab. 12). Elf Stück sind nicht lesbar oder erlauben es zumindest nicht, den Töpfer zu identifizieren. Es verbleiben dreizehn lesbare Stempel auf TS und deren acht auf TSI. Die Gefäßformen lassen sich bei der TS-Imitation durchwegs bloss als «Teller» oder «Tasse» definieren, bei der Terra Sigillata sind zehn Gefässe genau identifizierbar, davon zwei von nicht bekannten Töpfern.

Mit Ausnahme eines Streufundes (Nr. 32) stammen alle Stempel aus stratigraphisch gesicherten Zusammenhängen.

4.3.2.1 Die italischen Töpfer (Nrn. 1–5) und die mit ihnen vergesellschafteten einheimischen Töpfer (Nrn. 6–8)

Die fünf¹⁹⁸ italischen Stempel stammen alle aus Fundkomplexen des Strassenabschnitts West, die als eindeutig früh oder vermutlich früh eingestuft werden können.

In der am südlichen Strassenrand nach dem Bau der ersten Strasse und vor der Entstehung der ersten Häuser verfüllten Grube V-499 (Grube mit Hundeskelett) lag das mit **L. Titi Thyrsi** gestempelte Tellerfragment (Nr. 1). Die Stempel **Sex. Avillius** (Nr. 2), **C. Annius** (Nr. 3) und **Xanthus** (Nr. 4) erscheinen in Planien und Strukturen die mit den frühen Terrassierungen und Verbauungen am nördlichen Strassenrand in Zusammenhang stehen. Mit ihnen vergesellschaftet finden sich die einheimischen Töpfer **Vepotalus** (Nr. 6) und **Fronto** (Nr. 7), sowie aus nicht absolut gesichertem Zusammenhang **Villo** (Nr. 8). Besonders erwähnenswert ist der Kelch des **Xanthus** (Nr. 4 und Taf. 6,4). Zu ihm findet sich ein guter Vergleich im «Kelch mit den Knöchelspielerinnen», aus einem Depotfund in Vindonissa.¹⁹⁹ Der Xanthus-Stempel in *tabula ansata* mit tordierten Stäbchen als horizontalem Rahmenteil dürfte mit demjenigen von Vindonissa stempelgleich sein. Auch die Positionierung des Stempels dicht an der oberen Begrenzung der Reliefzone ist bei beiden Gefässen dieselbe. Der Depotfund von Vindonissa wird «um 20 n.Chr.» datiert.²⁰⁰ Xanthus gehörte zur Werkstätte des Ateius²⁰¹ und arbeitete in Arezzo und/oder Pisa. Den nicht eindeutig lesbaren Stempel Nr. 5 stufen wir aufgrund der Tonqualität als italisch ein.

4.3.2.2 Töpferstempel aus der Schutthalde A1 und aus frühen Hausschichten der Siedlungsphase A (Nrn. 9–12)

Im Siedlungsbereich Südost stammen drei Stempel auf TSI aus der Zerstörungsschicht von Haus 6.2 (Nrn. 9–10) bzw. aus den Benutzungsschichten zu Haus 6.2 oder 6.3

(Nr. 11). Keiner der drei Stempel erlaubt die Entschlüsselung des Töpfernamens. In den frühen Hausschichten ist keine gestempelte TS gefunden worden. Auf TS, aber ebenfalls nicht lesbar, ist der einzige Stempel aus den frühesten Schutthalde-Ablagerungen (Nr. 12).

4.3.2.3 Töpferstempel, die innerhalb der Siedlungsphase A nicht eindeutig stratifiziert sind (Nrn. 13–14)

Aus dem selben Fundzusammenhang wie der oben aufgeführte Villo-Stempel (Nr. 8) stammt das Fragment eines südgalischen Tellers mit nicht lesbarem Stempel (Nr. 13). **Pindarus** stempelte eine TSI-Tasse (Nr. 14). Auch wenn es sich hierbei um den in La Péniche produzierenden Pindarus²⁰² handeln sollte, gibt uns dies keinen eindeutigen Hinweis auf die vermuteten, jüngeren Einschlüsse in diesem Fundkomplex. Unser Exemplar ist weder mit einem der Stempel aus La Péniche²⁰³, noch mit einem der von Drack²⁰⁴ publizierten Stücke, die fast durchwegs eine Ligatur von ND aufweisen, identisch. Es könnte sich somit um ein besonders frühes oder aber um ein besonders spätes Stück des Pindarus handeln.

4.3.2.4 Töpferstempel aus der Schutthalde A2 und aus jüngeren Schichten der Siedlungsphase A (Nrn. 15–25)

Aus dem jüngeren Terrassierungspaket am nördlichen Strassenrand des Strassenabschnitts West stammt ein nicht lesbarer, südgalischer Stempel (Nr. 15).

In der jüngeren A-zeitlichen Schutthalde lagen fünf gestempelte TS-Fragmente und drei Stempel auf TS-Imitation. Der Stempel **MPS** (Nr. 16) ist insofern ein Problemfall, als er sowohl italisch als auch südgalisch sein könnte. Auch die Ton- und Überzugs-Qualität des kleinen Fragments erlauben diesbezüglich keine eindeutige Aussage. Immerhin können wir aber davon ausgehen, dass er früh, d.h. spätestens tiberisch anzusetzen ist.²⁰⁵ Die übrigen TS-Stempel finden sich durchwegs auf südgalischer Ware (Nrn. 17–20). Bei Nr. 17 handelt es sich um ein Stück des von claudischer bis vespasianischer Zeit produzierenden **Primus** aus La Graufesenque oder Montans. Für den Stempel Nr. 18, **ALB(.)** auf einer Tasse Drag. 27, kommen von Albanus bis Albus verschiedene Töpfer in

198 Der MPS-Stempel aus der Schutthalde A2 lässt sich nicht eindeutig als italisch oder südgalisch bestimmen. Er wird unter 4.3.2.4 behandelt.

199 Eitlinger/Fellmann 1955 Taf. 35, 12a; 36.1 und Abb. 3.

200 Eitlinger/Fellmann 1955, 372f.

201 Eitlinger 1956, 274.

202 Claudisch bis frühflavisch, vgl. Laufer 1980, 35ff.

203 Laufer 1980, Fig. 26, 5–8.

204 Drack 1945, Taf. XVII, 64–70.

205 Vgl. Oswald 1983, 213.

Frage. Mit **Ardacus** (Nr. 19 auf Teller Drag. 15/17) und **Vapuso** (Nr. 20 auf Tasse Drag. 24) haben wir zwei weitere Vertreter aus La Graufesenque, dem wichtigsten TS-Lieferanten dieser Epoche.

Auf unserer TS-Imitation kommen nur drei Stempel vor, einmal **Vepotalus** (Nr. 21) und zweimal **Villo** (Nrn. 22 und 23).

Nicht aussagekräftig ist der auf **OF** endende, südgalische TS-Stempel aus der Planie zu Phase B im Bereich der Häuser 6 und 7 (Nr. 24). Interessant hingegen ist das von **Felix** gestempelte, helltonige Fragment eines TSI-Tellers (Nr. 25). Es ist spätestens zur Zeit der jüngsten Häuser der Siedlungsphase A in den Boden gekommen. Felix konnte in Avenches in Zusammenhang mit einem 1968 gefundenen Töpferofen als Hersteller von TS-Imitation nachgewiesen werden.²⁰⁶ Sowohl die drei mit seiner Marke versehenen Gefässe²⁰⁷ als auch der Grossteil der übrigen TS-Imitation dieses Fundkomplexes sind allerdings reduzierend gebrannt.²⁰⁸ Das Avencher-Ensemble wird aufgrund der nicht optimalen Überlieferung vorsichtig in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts datiert.²⁰⁹ Unser Stempel macht deutlich, dass wir mit Ware des Felix ab 50 n.Chr. rechnen können.

4.3.2.5 Töpferstempel aus der Schutthalde B-D (Nrn. 19–28)

Trotz des immensen Fundanfalls lieferte der Schutthaldenbereich B-D lediglich drei Töpferstempel, alle auf südgalischer TS. **Tertius**, auf einem Teller Drag. 18 (Nr. 26), produzierte in La Graufesenque. Vermutlich stammen auch die beiden nicht bestimmbareren Stempel Nrn. 27 und 28 aus diesem Produktionszentrum.

4.3.2.6 Töpferstempel aus der Siedlungsphase B (Nrn. 29–31)

Aus der B-zeitlichen Hangverbauung V-303 im Strassenabschnitt West stammt ein gestempelter Teller Drag. 15/17 (Nr. 29), der vermutlich vom flavischen Töpfer **Martialis** hergestellt worden ist. Ein entsprechender Teller aus der Zerstörungsschicht von Haus 10 ist von **Masclinus** gestempelt (Nr. 30), dessen Produktionszeit innerhalb des 1. Jahrhunderts nicht näher eingrenzbar ist.²¹⁰ Auch der Stempel Nr. 31 aus einer in der Phase B eingebrachten Planie ist hier anzuführen.²¹¹ **Manus** hat in flavischer Zeit in Banassac gearbeitet – seine Ware muss also während der Phase B nach Petinesca gekommen sein.

4.3.3 Die einheimischen Töpfer

Als einheimische Töpfer werden die Produzenten von TS-Imitation verstanden, deren Produktionsstätten im Raume der heutigen Schweiz vermutet werden.

Bei einem Drittel unserer Stempel auf TSI ist es nicht möglich, den Namen des Töpfers zu identifizieren. Die lesbaren acht Stempel stammen von fünf verschiedenen Töpfern. Keiner von ihnen ist mit einem der im mittleren Grabungsabschnitt gefundenen Namen identisch.²¹² Mit mehr als einem Exemplar vertreten sind lediglich **Vepotalus** (2 Stück) und **Villo** (3 Stück). Somit ist nun auch **Petinesca** definitiv auf den Vorbereitungskarten der **Vepotalus**- und **Villo**-Stempel einzutragen. Dies ist insofern nicht erstaunlich, als unser **Vicus** etwa im Zentrum der Verbreitungsgebiete dieser Stempel liegt und ziemlich genau auf halbem Weg zwischen den beiden Hauptfundorten **Lousonna** (für **Vepotalus**²¹³) und **Vindonissa** (für **Villo**²¹⁴). Bezüglich der Zeitstellung können wir sagen, dass zumindest zu Beginn der Siedlungstätigkeit im Unterdorf von **Petinesca** **Vepotalus**-Ware noch verhandelt wurde und vermutlich gleichzeitig, oder jedenfalls nicht viel später, auch Produkte des **Villo** erhältlich waren.

Beim Stempel Nr. 7, den wir **Fronto** zuschreiben, stellt sich die Frage, ob unsere Lesart richtig ist. Der in Augst produzierende Töpfer stempelt auf der dort gefundenen sowie auf einer aus **Nyon** stammenden TS-Imitation zweizeilig.²¹⁵ Das zum Augster Stempel gehörige Fundensemble²¹⁶ ist sicher etwas früher anzusetzen als unsere ersten A-Horizonte; es könnte allenfalls unseren Phasen Y, Z oder allenfalls noch Z⁺ entsprechen. Solches Material ist zwar in der früh-A-zeitlichen Terrassierung, in der unser Stempel gefunden wurde, sicher zu erwarten. Wahrscheinlicher ist jedoch, dass wir es mit einem etwas jüngeren **Fronto**-Produkt zu tun haben.

Als Produktionsort des **Pindarus** (Nr. 14) wird **Lausanne** – **La Péniche** vermutet. Mit elf Stempeln²¹⁷ ist er dort nicht bedeutend häufiger als in **Bern** und **Vindonissa** (je acht Stück).²¹⁸ Bei **Drack** werden im Weiteren zwei **Pindarus**-Stempel aus **Baden** und je einer aus **Augst** und **Petinesca** erwähnt.²¹⁹ Wie oben erwähnt, weicht unser Stück bezüglich der Schreibart von den Vergleichsfunden der anderen Fundstellen ab. Einzig in **Vindonissa** scheint es ein Beispiel ohne ND-Ligatur zu geben.²²⁰ Zu der Datierung, die von **Drack** mit **tiberisch-claudisch**, von

206 Castella 1995, 120.

207 Castella 1995, Pl. 1, 1 und 2; Pl. 2, 26.

208 Castella 1995, 128.

209 Castella 1995, 129f.

210 Vgl. Oswald 1983, 192.

211 Da diese Planie stellenweise direkt auf A-zeitlichen Schichten liegt, können Einschlüsse aus Phase A nicht ausgeschlossen werden.

212 Vgl. Zwahlen 1995, 74ff.

213 Vgl. Ettlinger/Müller 1977, 97.

214 Vgl. Drack 1945, 118ff.

215 **Fronto** ist bisher bloss mit zwei Stempeln aus **Augst** und einem aus **Nyon** bekannt. Vgl. Furger 1991, 261f. und Abb. 6, 6; Bonnard-Yersin et al. 1989, 25 und Fig. 21.

216 Furger 1991, Abb. 6.

217 Laufer 1980, 35.

218 Vgl. Ettlinger/Roth-Rubi 1979, 86, 22–29; Drack 1945, 112f.

219 Drack 1945, 112f. Der Stempel aus **Petinesca**, CIL XIII.3, 109, 198a, gilt laut Drack im **BHM** als verschollen.

220 Drack 1945, 113, 70 und Taf. XVII.70.

Tabelle 12: Studien – Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Töpferstempel auf TS und TSI in der alphabetischen Reihenfolge der Töpfer.

| Töpfer | Stempel | Ort | Art | Form | Kat.Nr. | Tafel |
|-------------------------------|--------------------|------------------|-----|-------------|---------|-------|
| Albanus bis Albus möglich | ALB. | Südg. | TS | Drag. 27 | 18 | 14,10 |
| Annius (C. Annius) | CA . NI | Arezzo | TS | Teller | 3 | 4,2 |
| Ardacus | OF .ARDACI | La Gr. | TS | Drag. 15/17 | 19 | 14,16 |
| Avilius (Sex. Avillius Felix) | SEX AVILIVIS FELIX | Ital. | TS | Ha 8 | 2 | 4,3 |
| Felix | FELIX | Avenches | TSI | Teller | 25 | 54,6 |
| Fronto | (FRO.F) | – | TSI | Teller | 7 | – |
| Manus | OF.MAN | Banassac | TS | Tasse | 31 | 60,1 |
| Martialis ? (Ofi Martial) | ? .RTIAL | La Gr. ? | TS | Drag. 15/17 | 29 | 21,1 |
| Masclinus | .SCLIN | Südg. | TS | Drag. 15/17 | 30 | 61,2 |
| MPS | MPS | ? | TS | ? | 16 | 14,3 |
| Pindarus | PINDAR | Laus. La Péniche | TSI | Tasse | 14 | – |
| Primus | PRIMVS.F | Montans/La Gr. | TS | Teller | 17 | 14,1 |
| Tertius | TERTIV | La Gr. | TS | Drag. 18 | 26 | 25,3 |
| Titius (L. TitiThyrsi) | LT . TH. | Arezzo | TS | Teller | 1 | 2,9 |
| Vapuso | .APVSO | La.Gr. | TS | Drag. 24 | 20 | 14,7 |
| Vepotalus | VEPOT ALUS | Laus.Vidy ? | TSI | Teller | 6 | 4,1 |
| Vepotalus | VEPOT ALVS | Laus. Vidy ? | TSI | Teller | 21 | 14,15 |
| Villo | V.L IOF | – | TSI | Tasse | 8 | 6,6 |
| Villo | VIL. | ? | TSI | Teller | 23 | – |
| Villo | VILO ? FE | ? | TSI | Teller | 22 | 14,16 |
| Xanthus | .NTHI | Arezzo/Pisa | TS | Kelch | 4 | 6,4 |
| ? | ? .CANTHI | ? | TSI | Tasse | 10 | – |
| ? | ? C V OP | Ital. | TS | Teller | 5 | – |
| ? | ? N | Südg. | TS | Tasse | 15 | – |
| ? | ? .OF | Südg. | TS | Tasse | 24 | – |
| ? | ? OF A | Südg. | TS | Drag. 15/17 | 12 | – |
| ? | ? .OS | Südg. | TS | Tasse | 27 | – |
| ? | ? OT | Südg. | TS | Teller | 13 | – |
| ? | ? STA | ? | TSI | Tasse | 11 | 48,3 |
| ? | ? T.TVS | ? | TSI | Teller | 32 | – |
| ? | ? .VS-F | ? | TSI | Teller | 9 | – |
| ? | ? | Mittelg. | TS | Drag. 33 | 28 | 25,12 |

Ettlinger mit claudisch-neronisch und flavisch und in La Péniche mit claudisch-neronisch angesetzt wird, kann unser Pindarus-Stempel leider nicht weiterhelfen.²²¹ Die Schicht, in der er lag, ist zwar sicher tiberisch, doch folgt an der betreffenden Stelle direkt darüber Schutt aus Siedlungsphase E (2. bis 3. Jahrhundert n.Chr.).

Felix ist mir bisher bloss aus Avenches bekannt, wo von ihm drei Stempel in einem Töpfereikomplex und einer in Insula 10 gefunden wurden.²²² Unser Felix-Stempel, der spätestens zwischen 50 und 60 n.Chr. in den Boden gekommen ist, unterstützt die Avencher Datierung.

Bereits anhand der wenigen, hier verfügbaren Beispiele scheinen sich die Spuren von regionalem und überregionalem Keramikhandel abzuzeichnen. Bezog Petinesca im 1. Jahrhundert n.Chr. seine TS-Imitation aus Lousonna, Aventicum, Brenodurum (Bern-Engelhalbinsel), Vindonissa und Augusta Rauricorum? Auch wenn dies durchaus denkbar ist, lässt sich die Frage bisher nicht schlüssig beantworten. Einerseits kennen wir von den entsprechenden Fundstellen Produktionsrückstände der bei uns gefundenen Töpfer, Andererseits wissen wir aber, dass dieselbe Ware in Petinesca selbst ebenfalls hergestellt worden ist. Weshalb zeichnet sich in unserem Fundmaterial bisher kein ortsansässiger Töpfer ab? Von einer TSI-Produktion in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts zeugen Funde aus Aegerten, einer «Aussenstation» von Petinesca

(Abb. 2).²²³ Das Ensemble enthielt jedoch keine gestempelte Ware. Hingegen vermuten wir in Macrinus, dessen Stempel in den Töpfereiresten des letzten Viertels des 1. Jahrhunderts vom nahe gelegenen Rebenweg (Abb. 2) auftraten, einen hiesigen Töpfer.²²⁴ Auf den Beigaben im Gräberfeld Petinesca - Keltenweg²²⁵ erscheint Macrinus 18 mal, doch aus den Siedlungsschichten gibt es bisher keinen entsprechenden Stempel! Aus unseren Erkenntnissen ergeben sich zur Problematik von TSI-Herstellung und -Vermarktung bisher mehr Fragen als Antworten.

4.4 Bemalte Keramik in Spätlatène-Tradition (SLT)

Die Bemalung der SLT-Keramik ist meist schlecht erhalten. Sie beschränkt sich grösstenteils auf horizontal umlaufende rote und weisse Bänder. Schwache Reste von Metopenverzerrungen sind nur stellenweise erkennbar.

221 Vgl. Drack 1945, 113; Ettlinger/Roth-Rubi 1979, 86; Laufer 1991, 7.

222 Castella 1995, 128, Fussnote 54 und Pl. 1,1.11; Pl. 2,26.

223 Aegerten-Bürglen, Grube 4, vgl. Bacher/Suter 1999, 52ff.

224 Vgl. Bacher 1992, Abb. 17,8 und Abb. 25,3.

225 Bacher 1993; ausführliche Publikation in Vorbereitung.

4.4.1 Schüsseln

Schüsseln liegen nur in kleineren Randfragmenten vor. Wir können zwei Formen unterscheiden:

- Halbkugelige Schüsseln mit aussen gekehltm Stabrand (4 Stück²²⁶);
- Schüsseln mit ungegliedertem Steilrand (3 Stück²²⁷). Diese Ränder stammen vermutlich von halbkugeligen Schüsseln mit stark abgesetztem Zylinderhals.²²⁸

4.4.2 Tonnen

Von fünfzehn Tonnen stammen sechs aus der Phase A²²⁹, vier aus der Schutthalde A2, zwei aus der Schutthalde B-D²³⁰ und eine aus der Phase B²³¹. Zwei weitere Exemplare, eine aus einer Strassenplanie B-E und ein stark verwittertes Stück aus Phase E, sind nicht abgebildet. Mit Ausnahme von zwei mit ausgebogenem Rand (Taf. 4,10) haben die Tonnen durchwegs Wulstränder, die aussen meistens durch eine Kehle abgesetzt sind. Von der Bemalung sind nur noch Reste der Grundierung, in roten und weissen Bändern angeordnet, vorhanden.

4.4.3 Flaschen

Flaschen in SLT-Tradition kommen durch all unsere Siedlungsphasen hindurch vor, mit gleichbleibenden, auswärtsgeschwungenen Rändern. Von den insgesamt zehn durch Ränder belegten Flaschen haben wir sechs abgebildet.²³² Zudem zeigen wir mit Tafel 57,10 ein Gefäss, das abgesehen vom Rand, fast vollständig rekonstruiert werden konnte.

4.4.4 Einzelstück

Als Einzelstück liegt aus einer frühen Strassenplanie ein Schulterbecher mit Bemalung vor.²³³

4.5 Firnisware

Die Firnisware ist nur schwach vertreten. Insgesamt finden sich in unserem Material weniger als hundert Scherben, von denen bloss zehn auf die Phase A entfallen. Bei fünf Scherben aus Schichten der Phase E dürfte es sich um Altmaterial handeln. Die Restlichen entfallen zu rund einem Drittel auf die Phase B und zu rund zwei Dritteln auf die Schutthalde B-D. Anhand von Rändern und Böden können wir lediglich 13 Gefässe individualisieren.

Der Typ Hofheim 26²³⁴ ist mit zwei Becherfragmenten vertreten.²³⁵ Dazu kommen zwei Böden von Bechern Hofheim 25.²³⁶ Häufiger sind die Tassen Hofheim 22. Von ihnen stammen drei aus Phase A²³⁷, eine aus Phase B und vier aus der Schutthalde B-D²³⁸; dazu

kommt ein Streufund. Während die Ränder der Form Hofheim 22 im mittleren Grabungsabschnitt sehr einheitlich sind, zeigen sie sich hier variantenreich.²³⁹ Es sind durchwegs Steilränder, entweder ungegliedert (Taf. 27,19-21; 5 Stück), aussen mit Rillen und Stäbchen unterteilt (Taf. 28,1; 1 Stück) oder mit einem feinen Stäbchen als oberem Abschluss (Taf. 6,14; 1 Stück).

Das grösstenteils gut erhaltene Material macht bezüglich Qualität einen recht einheitlichen Eindruck. Die durchwegs hart gebrannte Ware ist beige- bis gelbbeige-tonig. Die gut deckenden Überzüge sind meist dunkelbraun, selten mit einem leichten Rotstich oder mit einer gelben Komponente. An einem unserer Becher (Taf. 21,14) wird deutlich, dass Lagerungsbedingungen oder Umwelteinflüsse zu nachträglichen Veränderungen der Überzugsbeschaffenheit führen können. Das Gefäss ist sowohl aus «neuwertig» erscheinenden Scherben mit glänzendem, sattbraunem Überzug als auch aus Scherben mit matten, gelbem Überzug und mehrlageriger Oberfläche zusammengesetzt.

Verzierungen

Sandbewurf – aussen oder aussen und innen – ist das übliche Verzierungselement. Die in Band 1 geäusserte Vermutung, dass Becher immer nur aussen, Tassen hingegen immer beidseitig gesandet waren, muss in dieser strikten Form widerrufen werden.²⁴⁰ Zumindest ein Becher (Taf. 21,13) weist auch an der Innenseite Sandbewurf auf; andererseits fehlt bei einer Tasse (Taf. 27,21) die Sandung auf der Innenwand (die allerdings nur bis wenig unterhalb des Randes erhalten ist).

Andere Verzierungen erscheinen in unserem Material nur auf Tassen. In schuppenartiger Anordnung aufgelegte Barbotine-Fäden sind nebst dem abgebildeten Stück (Taf. 27,19) in etwas unterschiedlicher Ausführung noch auf drei Wandscherben vorhanden.²⁴¹ Die Tasse Tafel 27,21 war offensichtlich flächendeckend mit einer Kerbstichverzierung versehen, die vermutlich mit einem Rädchen hergestellt worden ist.

226 Taf. 3,4; 4,11; 54,13; 65,7.

227 Taf. 27,18.

228 Vgl. Ettliger 1949, Taf. 11,1.

229 Taf. 4,10,12; 8,11.

230 Taf. 27,17.

231 Taf. 60,6.

232 Taf. 4,13; 6,13; 37,9; 57,11; 66,5; 70,13.

233 Taf. 3,3.

234 Zur Hofheim-Typologie vgl. Ritterling 1913, Taf. XXXII.

235 Taf. 21,14; Taf. 28,3.

236 Taf. 21,13; Taf. 28,2.

237 Taf. 6,14; Taf. 59,7.

238 Taf. 27,19-21; 28,1.

239 Vgl. Petinesca, Band 1; Zwahlen 1995, 77.

240 Vgl. Zwahlen 1995, 77.

241 Ein Exemplar aus einer Planie zu Phase B (nicht abgebildet); zwei Stück wie Taf. 27,19 aus der Schutthalde B-D.

4.6 Lampen

Die Fragmente von insgesamt 16 Beleuchtungskörpern stammen von elf Bildlampen und fünf Firmalampen.

Bei den Bildlampen handelt es sich durchwegs um Volutenlampen. Eine exaktere Zuweisung ist aber in den meisten Fällen nicht möglich. Teile von Spiegelverzierungen sind bei fünf Lampen erhalten. In zwei Fällen sind es geometrische Muster (Taf. 8,12 und 28,5), zwei weitere stammen von Tiermotiven (Taf. 15,9 und 28,6). Der Kranich auf der fast kompletten Volutenlampe mit eckiger Schnauze (Taf. 28,6) ist mit einem in Vindonissa gefundenen Exemplar identisch.²⁴² Der Boden unseres Exemplars trägt die erhabene, invers geschriebene Töpfer-signatur RAI²⁴³ (=RAE). Auch das kleine Fragment des Motivs «Jupiter auf Adler» (Taf. 57,12) ist vermutlich mit dem selben Model geformt worden wie ein Lampenspiegel aus Vindonissa.²⁴⁴

Im Strassenabschnitt West stammen die stratigraphisch ältesten Volutenlampen aus den Terrassierungsschichten zu A1 bzw. A2. Die übrigen fanden sich im Pfostensystem 303 der Phase B und in der Schutthalde A2 bzw. B-D.

Von den fünf Bildlampen des Siedlungsbereichs Südost ist ein nicht sicher bestimmtes Wandfragment aus einem A-B-Komplex, die übrigen aus der Siedlungsphase A. Die Exemplare auf den Tafeln 54,14 und 57,12 lagen in einer Schicht zu Haus 7.4 bzw. in einer Planie zu Phase B.

Die Firmalampen entstammen der Phase B, der Schutthalde B-D²⁴⁵ und aus A-B- bzw. A-D-Komplexen. Bei der Firmalampe, die als einzige ein Stempelfragment lieferte (Taf. 75,2; AT = ATimetus), handelt es sich um einen Streufund.

4.7 Glanztonware

Mit wenigen Einzelstücken taucht die Glanztonware in Petinesca bereits in den frühen Schichten der Siedlungsphase B auf. Während der gesamten Phase B bleibt sie aber noch selten; erst ab Phase D kann sie sich allmählich durchsetzen.

Frühe Glanztonware

Ein Teil unseres Materials setzt sich bezüglich Ton- und Überzugsqualität von der übrigen Glanztonware ab. Es handelt sich durchwegs um auffällig dünnwandige Becher. Ich nenne diese Keramik «frühe Glanztonware» weil sie «noch» sehr stark an die vor dem Glanzton auftretende Firnisware erinnert (siehe oben). Beim stratigraphisch frühesten Stück handelt es sich um einen tonnenartigen Becher mit leicht verdicktem, ungegliedertem Rand (Taf. 62,2). Es dürfte sich um eine ähnliche Form handeln, wie sie 1921 am Südtor von Vindonissa gefunden worden ist.²⁴⁶ Ob es sich allerdings auch bei den Übrigen um chronologisch frühen Glanzton handelt, also um Material, das als noch nicht ausgereiftes Produkt am Anfang der Glanzton-

produktion auftritt, lässt sich hier nicht beurteilen. Allenfalls könnte ich mir diese Ware auch als Versuchsstücke einer lokalen Produktion vorstellen, die eine anderswo entwickelte Technik zu übernehmen beginnt.

Abgesehen vom zuerst aufgeführten Becher stammt unsere «frühe Glanztonware» durchwegs aus Schichten der Phase D (Tab. 13). Als Randform dominiert der einfache, ausgebogene Rand, der aussen durch eine tiefe Rille abgesetzt sein kann. Ich bezeichne ihn als Randform 1 (Taf. 71,1-2). Die Tone sind gut gebrannt, etwas spröde und meist bräunlich orange. Den Überzügen, welche die gesamten Becheroberflächen zu bedecken scheinen, fehlt der satte Glanz der klassischen Glanztonware, oft sind sie vollkommen matt. Bei zwei unserer mindestens fünf Becher²⁴⁷ handelt es sich um Faltenbecher (Taf. 71,3,5).²⁴⁸

Unter den Verzierungen erinnert besonders der Sandbewurf (Taf. 71,1,3) an die Firnisware. Daneben gibt es feine Fadenauflagen (Taf. 71,2), Halbmonde (Taf. 41,13; 71,5) und Kreise (Taf. 62,2) in Borbotine-Technik.

Klassische und sonstige Glanztonware

Der klassische Glanzton besteht fast ausschliesslich aus Bechern. Diese können wir im Wesentlichen zwei Randformen zuweisen. Als Randform 2 bezeichne ich ausgebogene Ränder mit markanter äusserer Profilierung.²⁴⁹ Sie sind dem Gefässkörper ohne Halsbereich aufgesetzt (Taf. 28,8; 40,12; 68,6). Bei Randform 3 ist ein Halsbereich durch eine mehr oder weniger ausgeprägte Schulter vom Gefässkörper abgesetzt; der verjüngte, nach aussen geschwungene Rand ist nicht weiter gegliedert (Taf. 28,7; 37,11,13; 39,7,9; 41,12; 67,3; 74,7).²⁵⁰

Bei den wenigen weiteren Glanzton-Gefässen handelt es sich um drei Schüsseln, die formal der TS-Schüssel vom Typ Drag. 37 entsprechen (Taf. 28,9; 39,8) und um fünf Reibschüsseln (Taf. 37,15-16). Die ersteren treten bereits im Schutthaldenkomplex B-D auf, die Reibschüsseln erst in D-E- und E-Komplexen.²⁵¹

²⁴² Leibundgut 1977, Taf. 51,(342).

²⁴³ Anstelle von RAI könnte u.U. auch RANI mit Ligatur von A und N gelesen werden.

²⁴⁴ Leibundgut 1977, Taf. 25,(28).

²⁴⁵ Taf. 28,4.

²⁴⁶ Eitlinger/Simonett 1952, 53,250 und Taf. 12,250.

²⁴⁷ Drei Stück anhand der RS, dazu zwei anhand von WS und BS.

²⁴⁸ In Petinesca gibt es Faltenbecher dieser Art auch von den Fundstellen Grabfeld/Toranlage und Gräberfeld Keltenweg (noch nicht publiziert).

²⁴⁹ Zur Profilierung dienen abgesehen vom Unterschneiden auch Kerben, Rillen und Stäbchen. Diese Randform wird andernorts als Karniesrand bezeichnet.

²⁵⁰ Diese Randform wird andernorts als Rätischer Rand bezeichnet.

²⁵¹ Grautonige Faltenbecher sind bloss mit zwei kleinen Randfragmenten vertreten. Eines davon ist ein Fehltafel (Taf. 68,7), das andere ist sekundär verbrannt und könnte ursprünglich auch helltonig gewesen sein (Taf. 37,10).

Tabelle 13: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Glanzton-Gefäss-Statistik. Die verschiedenen Glanzton-Arten und Randformen und ihr Vorkommen in den Fundensembles. Anzahl Gefässe.

| Fundensemble | früher GT Rf.1 | früher GT Rf.div. | GT-Becher Rf.2 | GT-Becherz Rf.3 | GT-Becher Rf.div. | sonstige GT-Gefässe | Total |
|--------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-----------|
| Vermischte | – | – | – | 1 | 1 | 1 | 3 |
| E [–] | – | – | 1 | 3 | 1 | 2 | 7 |
| E | – | – | – | – | 1 | – | 1 |
| Halde E | – | – | 1 | 5 | 3 | 2 | 11 |
| Halde D-E | – | – | 1 | 8 | – | 3 | 12 |
| Halde B-D | – | – | 2 | 6 | 2 | 3 | 13 |
| Total SAW | – | – | 5 | 23 | 8 | 11 | 47 |
| D [–] | – | – | – | 4 | – | – | 4 |
| D | – | – | 1 | – | – | 1 | 2 |
| D.a | 2 | 2 | – | – | – | 1 | 5 |
| B [–] | – | – | – | 1 | – | – | 11 |
| B.a | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| A | – | – | 1 | – | – | – | 1 |
| Total SSS | 2 | 3 | 2 | 5 | – | 2 | 14 |
| Y-E | – | – | 5 | 1 | 1 | 2 | 9 |
| Gesamttotal | 2 | 3 | 12 | 29 | 9 | 15 | 70 |

Tabelle 14: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Glanztonware. Die Verzierungen und ihr Vorkommen in den Fundensembles. Anzahl Scherben

| Fundensemble | G: décor oculé | G: Einzelkreis | G: Kerbband | G: Kammstrich | G: Rädchen | B: Fadenauflege | B: Nuppen | B: Welle | B: Mond | B: Kreis | B: Blattkontur | Total |
|------------------------|----------------|----------------|-------------|---------------|------------|-----------------|-----------|----------|----------|----------|----------------|------------|
| Vermischte | 2 | – | 6 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 9 |
| E [–] | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | 1 | 2 | – | 6 |
| Halde E | 19 | 2 | 43 | – | 1 | – | 4 | 1 | – | 2 | 1 | 73 |
| Halde D-E | 11 | – | 8 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 20 |
| Halde B-D | 12 | – | 17 | – | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | – | – | 36 |
| Halde B | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 4 |
| Strukt. B, südl. V-303 | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| A | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 |
| Total SAW | 47 | 2 | 79 | 1 | 2 | 2 | 7 | 2 | 4 | 4 | 1 | 151 |
| D [–] | 1 | – | 3 | – | – | – | – | – | – | – | – | 4 |
| D | 1 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 3 |
| D.a | 1 | – | 3 | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | 6 |
| B.b | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 |
| B.b | 3 | – | 6 | – | – | – | 2 | – | – | – | 1 | 12 |
| B.a | – | – | 3 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | 5 |
| Total SSS | 6 | – | 16 | – | – | 2 | 2 | – | 2 | 2 | 1 | 31 |
| Streifunde | 10 | – | 13 | – | – | – | 1 | – | 2 | 1 | – | 27 |
| Gesamttotal | 63 | 2 | 108 | 1 | 2 | 4 | 10 | 2 | 8 | 7 | 2 | 209 |

G= gravierte, eingedrückte Motive; B= Barbotine-Auftrag.

Auf 209 Glanztonfragmenten mit Verzierung können wir elf verschiedene Verzierungsarten unterscheiden. Weitmas am häufigsten sind Kerbbänder (Taf. 28,7; 39,7.9; 41,12). Auch Décor oculé ist gut vertreten (Taf. 28,7.9; 37,11). Andere Verzierungen treten nur vereinzelt auf. Erwähnenswert ist, dass in der Siedlungsphase B nebst Kerbband- und Oculé-Verzierung auch vier verschiedene Typen

von Barbotine-Dekorationen vorkommen (Tab. 14).²⁵² Sandbewurf kommt ausschliesslich auf frühem Glanzton vor.

²⁵² Es sind dies: Nuppen, Monde, Kreise und Blattkonturen.


| Randform |  | | | | | | | | | |
|--------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|-----------|
| Fundensemble | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3 | 4 | Einzel- formen | Total |
| Vermischte | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 2 |
| E ⁺ | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Halde E | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| Halde B-D | 1 | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 2 |
| Halde B | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| A, A ⁺ | 1 | 2 | – | – | – | – | – | – | 1 | 4 |
| Halde A2 | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | 2 |
| Halde A1 | – | – | – | 2 | – | – | 3 | 2 | – | 7 |
| Terr. A2 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 |
| Terr. A1-A2 | – | – | 1 | – | – | – | – | 2 | – | 3 |
| A.b | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| Z ⁺ | 3 | – | – | – | – | – | – | 2 | – | 3 |
| Z | 3 | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 4 |
| Total SAW | 8 | 7 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | 2 | 34 |
| D ⁺ | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| D.a | – | 1 | – | – | – | – | 1 | – | – | 2 |
| B, B ⁺ | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 1 |
| A | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| A.d | – | – | – | – | 1 | 2 | – | – | – | 3 |
| A.c-A.d | – | – | – | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| A.c | 1 | – | – | – | 1 | – | 1 | – | 1 | 4 |
| Total SSS | 1 | 2 | – | – | 5 | 2 | 3 | – | 1 | 14 |
| Streufunde | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 |
| Gesamttotal | 9 | 9 | 2 | 5 | 6 | 5 | 6 | 4 | 3 | 49 |

Abb. 77: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92, Rot-engobierte Ware. Die Randformen der Teller/Näpfe und ihr Vorkommen in den verschiedenen Fundensembles. Anzahl Gefässe.

4.8 Rot engobierte Ware

4.8.1 Teller (oder Näpfe)

In der vorliegenden Arbeit haben wir sämtliche Teller und Näpfe, die nicht bereits durch allgemeingültige Typologien definiert sind, nach denselben Randformen gruppiert; nebst der rot engobierten Ware also auch die Teller der Nigra, der helltonigen Gebrauchskeramik und die Näpfe der grauen Gebrauchskeramik (Abb. 77; 79; 80 und 82).

Wir unterscheiden die folgenden Randformen.

Randform 1

Der Rand ist meist leicht verdickt und zum Ende hin verjüngt; sein Querschnitt ist in etwa dreieckig.

- Randform 1.1: aufgebogen, aussen leicht abgesetzt
- Randform 1.2: aufgebogen oder schwach eingebogen
- Randform 1.3: stark eingebogen.

Randform 2

Der verdickte Rand ist auf- oder eingebogen.

- Randform 2.1: Oberfläche gerillt oder gekehlt
- Randform 2.2: kantig abgestrichen, nicht gerillt oder gekehlt
- Randform 2.3: gerundet.

Randform 3

Ungliederter Rand.

Randform 4

Rand mit kleiner Lippe.

Bei der rot engobierten Ware findet sich Randform 1.1 an sogenannten pompejanisch-roten Platten fast ausschliesslich in frühesten und frühen Komplexen. Von insgesamt neun Exemplaren stammen drei aus der ersten Strasse (Taf. 1,7-8). Drei weitere lagen in der zu Z⁺ gehörigen Grube V-499 (Taf. 2,10-12). Dazu kommen je ein Stück aus der Strassenplanie zu Haus 7.1 (Taf. 44,9), aus einer Strassenplanie der Phase A (Taf. 19,15) und ein wohl verschlepptes Altstück aus der Schutthalde B-D (Taf. 28,12).

Mit ebenfalls neun Gefässen ist Randform 1.2 gleich stark vertreten wie Randform 1.1, im Gegensatz zu dieser jedoch vorab in jüngeren Komplexen. Bloss drei Stück stammen aus Phase A (Taf. 19,16; 20,12). Die Restlichen verteilen sich auf Phase B (2 Stück; Taf. 24,17-18), Phase D (1 Stück) und Phase E (3 Stück; Taf. 39,10-11; 40,13). Die Teller aus den Siedlungsphasen B und E sind anscheinend auch aussen mit Engobe versehen, zumindest nicht bloss knapp über den Rand hinaus wie bei Randform 1.1.

Der stark eingebogene Rand 1.3 tritt unter der rot engobierten Ware bloss zweimal auf (Taf. 6,15; 41,14). Die Engobe des letztgenannten ist glanztonähnlich und auch der Scherben ist härter gebrannt als sonst bei der rot engobierten Ware üblich.

Die Randform 2 gibt es an 16 Tellern. Die Varianten 2.1 (Taf. 11,2-3; 15,19), 2.2 (Taf. 3,5; 44,10; 74,8) und 2.3 (Taf. 8,14; 15,11; 49,13,14) sind gleichmässig belegt. Mit Ausnahme von fünf Tellern stammen alle aus Siedlungsphase A.

Die Randform 3 kommt sechsmal vor (Taf. 11,4-5; 44,12; 71,6). Markant ist hier der Unterschied zwischen dem ältesten und dem jüngsten Stück. Der Teller auf Tafel 44,12, aus einer Verfärbung zu Haus 7.1, ist bezüglich Ton- und Engobe-Qualität mit TS-Imitation vergleichbar; demgegenüber könnte man denjenigen auf Tafel 71,6 aus einer Verfärbung zu Haus 10.4 (Phase D) aufgrund der Tonbeschaffenheit als Grobkeramik bezeichnen.

Die Teller mit Randform 4 stammen alle aus Siedlungsphase A (Taf. 6,16-17; 11,6-7). Daneben gibt es drei Einzelstücke, die keiner unserer Randformen zugeordnet werden können.²⁵³

4.8.2 Braune Becher

Die in Band 1²⁵⁴ als «Braune Becher» vorgestellten Gefässe sind auch im hier besprochenen Material mit recht vielen Wandscherben – aber bloss mit ein paar wenigen Rändern – vertreten. Im Strassenabschnitt West können wir aufgrund der Ränder nur gerade vier Braune Becher vorweisen, zu denen sich ein Becherboden gesellt. Abgesehen von einem Streufund und einem Stück aus einer frühen Planie (Taf. 8,13) stammen sie aus der Schutthalde A2 bzw. B-D (Taf. 15,12-13 bzw. Taf. 28,14). Im Siedlungsbereich Südost findet sich nebst wenigen Wandscherben nur ein Randfragment, das jedoch von den typischen braunen Bechern dadurch abweicht, dass die Verzierung nicht direkt unter dem Rand ansetzt (Taf. 57,13). Zudem möchten wir hier noch den Becher auf Tafel 44,14 anfügen. Er hat zwar die Randform und die braune Engobe mit den Braunen Bechern gemeinsam, aufgrund der Tonqualität und der fehlenden Verzierung setzt er sich jedoch deutlich von diesen ab. Mittlerweile ist ein aus Avenches stammendes Vergleichsstück zu unseren Braunen Bechern publiziert worden.²⁵⁵ Es wird auch dort als den Gurtbechern nahestehend erachtet.²⁵⁶

4.8.3 Schulterbecher mit Kerbstichdekor

Ebenfalls zur rot engobierten Ware zählen wir eine Serie von acht Bechern, deren charakteristische Merkmale eine hoch sitzende, nur schwach betonte Schulter sowie ein lockeres, flächendeckendes Kerbstichdekor sind. Der matt orange Ton ist hart gebrannt und bei etwa der Hälfte der Gefässfragmente leicht mehlig. Eine Engobe war offensichtlich nur auf der Aussenseite angebracht. Sie hat sich aber auch dort in den meisten Fällen kaum oder nur noch in Spuren erhalten – insbesondere in den Randbereichen ist sie oft gänzlich verschwunden. Die noch vorhandenen

Engobereste sind bräunlich, teils mit einem cremebeigen Anflug. Die ursprüngliche Engobefarbe lässt sich jedoch an unserem Material nicht bestimmen. Vermutlich mit einem Rädchen angebrachte, keil- oder rautenförmige Kerbstiche bilden, in horizontalen Reihen angeordnet, eine lockere, flächendeckende Verzierung. Das Dekor setzt direkt an der Schulter an. Wandscherben, bei denen die Verzierung an einer horizontalen Rille endet, lassen uns vermuten, dass diese Schulterbecher, wie z.B. die Braunen Becher, eine unverzierte Fusszone aufweisen. Leider fehlen uns zur Bestätigung dieser Annahme die passenden Bodenfragmente.

Die häufigste Randform (5 Stück) ist ein schmaler Horizontalrand, dessen Oberfläche durch Kehlen und/oder Rillen strukturiert ist (Taf. 1,15; 4,15; 11,9). Daneben gibt es einen einfachen, nach aussen geschwungenen Rand (Taf. 1,14; 44,16) und einen Trichterrand (Taf. 11,8). Letzterer steht formal den Braunen Bechern sehr nahe, um so mehr als bei diesem Becher die Schulter kaum mehr ausgebildet ist. An die Braunen Becher erinnern diese Schulterbecher auch bezüglich Tonqualität, Engobe und Charakter der Verzierung. Da sie hauptsächlich in den frühesten und frühen Komplexen auftreten, ist man versucht, die Schulterbecher mit Kerbstichdekor als gröbere Vorgänger der sorgfältiger gearbeiteten Braunen Becher anzusprechen.

4.8.4 Kugelige und halbkugelige Schüsseln

Die in diesem Abschnitt besprochenen Gefässe habe ich im Band 1, wie auch andernorts üblich, der Form Drack 22 zugeschlagen.²⁵⁷ Zwar stehen die Schüsseln bezüglich Ton- und Überzugsqualität und z.T. auch bezüglich der Verzierung der TS-Imitation nahe. Da jedoch bei den Formen keine Anlehnung an TS-Vorbilder vorliegt und die Gefässe in der Drack-Typologie nicht einbezogen sind, ist es angebracht, sie der rot engobierten Ware zuzurechnen. Die entsprechende grautonige Ware ist bei der Terra Nigra aufgeführt (Kap. 4.9.6).

4.8.4.1 Kugelschüsseln

Diese Schüsseln besitzen einen kugeligen Gefässkörper, der auf einem gut ausgebildeten Standring sitzt. Der grösste Durchmesser liegt in der unteren Gefässhälfte. Der obere Wandungsbereich endet entweder in gleich-

²⁵³ Tafel 1,6 und 44,11.

²⁵⁴ Zwahlen 1995, 80f.

²⁵⁵ Castella/Meylan Krause 1994, 92/1.

²⁵⁶ Auf eine «technische Verwandtschaft» zwischen Braunen Bechern und Gurtbechern haben wir bereits in Band 1 (Zwahlen 1995, 81) hingewiesen.

²⁵⁷ Zwahlen 1995, Taf. 14,5; Taf. 31,4,6,7; Taf. 35,2; Taf. 43,6; Taf. 44,1-4; Taf. 52,6. Taf. 2,4; Taf. 4,5; Taf. 31,8.

mässiger Biegung oder nach einem sanften Aufwärtsschwung in der verengten Mündung. Nebst ungegliederten Rändern (z.B. Taf. 9,2) sind mehr oder weniger stark ausgebildete Stabränder häufig (Taf. 4,14; 19,14); auch der Randform 1 der Schüssel Drack 21 entsprechende Ränder kommen vor (z.B. Taf. 28,19). Als seltene Einzelstücke gibt es zudem schräg oder horizontal abgestrichene Ränder, die eine leichte Lippe bilden. Wie bei der TSI-Schüssel Drack 21 bedecken die Überzüge die gesamte Aussenfläche (inklusive Boden) und die Innenseite der Ränder. Auf den tongrundigen Innenflächen konnten wir bisher keine Anzeichen einer Oberflächenbehandlung (z.B. Pichung) erkennen.

Von den total 31 Kugelschüsseln stammen 18 Exemplare aus Phase A (Taf. 4,14; 9,2-3; 19,14; 44,13; 49,15-16; 57,14) und sieben aus der Schutthalde B-D (Taf. 28,19). Von den bloss zwei Exemplaren aus reinen B-Komplexen weicht eines (Taf. 62,4) bezüglich der Tonqualität deutlich von den älteren Gefässen ab.²⁵⁸

4.8.4.2 Halbkugelschüsseln

Bei den halbkugeligen Schüsseln fällt der grösste Durchmesser mit der Mündung zusammen. Abgesehen von der Randgliederung sind sie der TSI-Form Drack 22 sehr ähnlich.²⁵⁹ Man könnte sie daher auch als Variante dieses Typs bezeichnen.

Die Halbkugelschüsseln sind in unserem Material mit fünf Exemplaren nur schwach vertreten. Mit drei Exemplaren aus der Siedlungsphase A (Taf. 42,4; 48,8), einem aus Phase B (Taf. 62,3) und einem aus der Schutthalde B-D (Taf. 28,18) ist die stratigraphische Verteilung trotz der kleinen Menge erstaunlich homogen.

Das Gefäss auf Tafel 42,4, das in den frühesten Strassenplanien zu Phase A gefunden wurde, hebt sich durch seine Dünnwandigkeit deutlich ab. Ein aus der Zerstörungsschicht von Haus 10.1 (Siedlungsphase B) stammendes Stück (Taf. 62,3) ist sekundär verbrannt. Abgesehen von einer Schüssel, die bezüglich Rand und Dekor sehr nahe bei der TSI-Form Drack 21 liegt (Taf. 48,8), entsprechen die Ränder denjenigen der Halbkugelschüsseln mit verengter Mündung (siehe unten).

4.8.4.3 Halbkugelschüsseln mit verengter Mündung

Die Halbkugelschüssel mit verengter Mündung²⁶⁰ steht gewissermassen zwischen der Kugelschüssel und der Halbkugelschüssel. Ihre gleichmässig gerundete Wandung endet kurz oberhalb des grössten Durchmessers mit einer leicht verengten Mündung. Die Qualität kann der roten TS-Imitation entsprechen oder gar an Glanztonware erinnern. Die Gefässe sind bloss aussen und am Rand mit Überzug versehen. Mit Ausnahme eines ungegliederten

Randes (Taf. 1,16) ist dieser Schüsseltyp mit einem Stabrand versehen (z.B. Taf. 7,2), der bei einem Exemplar horizontal abgestrichen ist (Taf. 28,16).

Mit total sieben Gefässen sind auch die Halbkugelschüsseln mit verengter Mündung eher selten. Sie treten bereits vor unserer Phase A und in den frühesten A-Planien auf (Taf. 1,16 bzw. 42,3). Von den restlichen Schüsseln stammen je ein Exemplar aus der Siedlungsphase A (Taf. 7,2) bzw. aus Phase B und drei aus der Schutthalde B-D (Taf. 28,16-17).

4.8.5 Einzelstücke

Als Einzelstücke liegen drei Schüsseln in SLT-Tradition vor. Zwei davon weisen über der markanten Schulter einen leicht ausschwingenden Steilrand auf (Taf. 7,1). In Ton- und Überzugsqualität sowie bezüglich der mit Überzug versehenen Teile (Aussenseite und Rand), entspricht diese Variante der Knickwandschüssel Drack 21. Beim dritten Exemplar handelt es sich um eine Halbkugelschüssel mit ungegliedertem Rand und Standplatte (Taf. 1,16). Die Aussenseite dieses hart gebrannten Gefässes ist glanztonartig schimmernd. Es lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, ob sie mit einem Überzug versehen ist oder nicht. Meines Erachtens ist hier mittels Oberflächenpolitur ein glanztonähnlicher Effekt erzielt worden.

Im Weiteren gibt es eine kleine Tonne mit stark verengter Mündung (Taf. 28,20), einen vermutlich von einer Kragenrandschüssel stammenden Steilrand (Taf. 38,1), drei Töpfe mit unterschiedlichen Randgestaltungen (Taf. 11,10; 15,14; 28,13) und als Beleg für das Vorkommen von Gurtbechern lediglich eine einzelne, kleine Wandscherbe. Ebenfalls zu den Einzelstücken zählen die Flaschen (Taf. 7,3; 44,15; 54,16). Krüge liegen nur in zwei Wandfragmenten und zwei kleinen Henkeln vor.

Um ein Werkstück einer ortsansässigen Töpferei könnte es sich beim Gefässfragment auf Tafel 54,15 handeln. Während Ton- und Überzugsqualität eindeutig der rot engobierten Ware entsprechen, ist die Verzierung bei der Terra-Sigillata entliehen; das Relief dürfte von einer Schüssel Drag. 29 abgeformt worden sein. Die Gefässform kann aus dem Fragment nicht rekonstruiert werden. An TS-Formen erinnern die beiden Schüsselfragmente auf den Tafeln 9,1 und 28,15.

Zum speziellen Stück auf Tafel 28,21 und Abbildung 78 sind mir keine Parallelen bekannt.

²⁵⁸ Die verbleibenden Kugelschüsseln stammen nebst zwei Streufunden aus einer B-E-Strassenplanie bzw. aus der Deckschicht über den Häusern 9-11.

²⁵⁹ Die Randform des Typs 22 wird von Drack (1945, 98) als «von 2 Rillen eingefasstes Rinnenband» sehr eng definiert.

²⁶⁰ Sie wurden in Band 1 ebenfalls der Form Drack 22 zugerechnet. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 52,5.



Abb. 78: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Rot engobierte Ware. Doppelkonisches Henkelgefäß mit rinnenförmiger Schulter. An der Bruchstelle am Ende des oberen Kegels wäre wohl ein zylindrischer Hals zu ergänzen. Vermutlich Krug, M. ca. 3:4.

4.9 Terra Nigra

4.9.1 Teller (oder Näpfe)

Die in Kapitel 4.8.1 definierten Randformen gelten auch für die Terra Nigra (Abb. 79). Die Teller- und Napfränder sind hier daher anders benannt als in Band 1.²⁶¹

Von den insgesamt 37 Nigra-Tellern stammen zwölf aus dem Strassenabschnitt West und 24 aus dem Siedlungsbereich Südost.

Die Randformen 1 und 4 sind mit fünf bzw. drei Exemplaren nur schwach vertreten.²⁶² Randform 3 kommt bei den Nigra Tellern nicht vor.

Die stark überwiegende Randform 2 ist sehr variantenreich. Mit der Unterteilung in die Varianten 2.1, 2.2 und 2.3 können bloss Gruppen ähnlicher Formnuancen zusammengefasst werden.²⁶³ Dennoch wird deutlich, dass die gerillte bzw. gekahlte Randform 2.1 selten ist und dass der mit 16 Exemplaren am stärksten vertretene, gerundete Randabschluss 2.3 doppelt so häufig ist wie die kantig abgestrichene Randform 2.2.

Das Einzelstück²⁶⁴ auf Tafel 42,5 liegt bezüglich seiner Form nahe beim TSI-Typ Drack 9/10; die Qualität (Ton, Wanddicke, Oberfläche) ist aber weit von TSI entfernt.

4.9.2 Schulterbecher / Schultertöpfe

In Band 1 habe ich diese Gefässe durchwegs als Schulterbecher bezeichnet. Für grössere Stücke ist aber der Terminus Topf sicher eher angebracht. Eine Trennung in zwei Kategorien ist insofern sinnlos, als die Materialmenge zu

gering ist – insbesondere ist es nicht möglich Becher und Töpfe mit einer Maximal- bzw. einer Minimalgrösse zu definieren, da bei den meisten Stücken die Grösse nicht ersichtlich ist.

Diese Gefässgattung ist im Strassenabschnitt West mit 20 Exemplaren und im Siedlungsbereich Südost mit 32 Gefässen vertreten. Sie kommt praktisch in allen Komplexen vor.²⁶⁵

Bei den Bechern sind die Ränder meist einfach, leicht ausgebogen und verjüngt; die Schulter sitzt bei diesen kleineren Gefässen durchwegs sehr hoch (Taf. 40,14). Unter den grösseren Töpfen, deren Schultern tiefer liegen, sind leicht ausladende Ränder mit annähernd horizontaler Oberfläche am häufigsten (Taf. 22,3).

Die vorhandenen Wandpartien unterhalb der Schulter sind alle verziert: mit Ratterblech (in zwei Zonen; Taf. 29,14), mit eingeglätteten, vertikalen Streifen (Taf. 29,4) oder mit Nuppen bzw. Warzen (Taf. 29,10).

4.9.3 Schlickerbecher / Schlickertöpfe²⁶⁶

In unserem Material gibt es bloss elf Nigra-Schlickerbecher. Im Strassenabschnitt West lagen ein Exemplar in einer zu A1 gehörenden Verfärbung (Taf. 3,6) und deren acht in der Schutthalde (Taf. 15,16–17; 16,1; 29,1–2). Im Siedlungsbereich Südost liegen nur aus dem Bereich der Häuser 5–8 zwei kleine Fragmente vor, beide aus Phase A. Grössere Fragmente dieses Typs gibt es hingegen unter der grauen Gebrauchskeramik.

Als Ränder kommen die drei bereits in Band 1²⁶⁷ erwähnten Varianten vor (zu Lippe ausgebogen, aufgebogen mit gerillter bzw. gekahlter Oberfläche, Wulstränder). Der aufgeschlammte Schlicker setzt durchwegs erst 10 bis 20 mm unterhalb des Randes ein und bedeckt von dort bis zum Boden die gesamte Aussenwand (Taf. 29,2).

261 Band 1 Randform 1 = neu Randformen 1.2 und 1.3; Band 1 Randformen 2a, 2b und 2c = neu Randform 2.2; Band 1 Randform 2c = neu Randform 4; Band 1 Randform 2d = neu Randform 2.3; Randform 3 unverändert.

262 Randform 1.1: Taf. 49,18; Randform 1.2: Taf. 4,17; Randform 1.3: Taf. 49,17. Die Randform 1.1 ist nicht absolut gesichert, da es sich bei den zwei Exemplaren ursprünglich möglicherweise um pompejanisch-rote Platten gehandelt haben könnte, die erst durch einen sekundären Brand zu «Nigra» reduziert worden sind. Randform 4: Taf. 40,15; 45,2.

263 Randform 2.1: Taf. 28,22; 49,19; 54,17. Randform 2.2: Taf. 4,16; 24,19; 45,1; 49,20; 50,1–2. Randform 2.3: Taf. 20,1; 15,15; 28,23–24; 48,9; 49,21; 55,1; 57,16.

264 Einzelstücke: Taf. 42,5; 54,18; 74,9.

265 Abgebildete Beispiele: Strassenabschnitt West: Taf. 16,2; 22,1,3; 24,5; 29,3–5,10,12,14; 40,14; Siedlungsbereich Südost: Taf. 42,6,8; 45,4–6,8; 50,3–4; 59,1,8; 62,5; 68,8; 71,7.

266 Zur Definition siehe Zwahlen 1995, 83.

267 Zwahlen 1995, 83.


| Randform |  | | | | | | | Einzel- formen | Total |
|--------------------|--|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-------------------|-----------|
| Fundensemble | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 4 | | |
| E ⁻ | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| Halde B-D | — | — | — | 1 | — | 4 | — | — | 5 |
| Halde B | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 |
| Strukt. B | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 |
| A | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| Halde A2 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| Terr. A1 | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 2 |
| Total SAW | — | 1 | — | 1 | 3 | 6 | 1 | — | 12 |
| D ⁻ | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| ~B.b | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| A.e | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| A.d-A.e | — | 1 | — | 1 | — | 3 | — | 1 | 6 |
| A.d | 2 | — | 1 | 1 | 3 | 2 | — | — | 9 |
| A.c-A.d | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | 3 |
| A.c | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 2 |
| ~A.b | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| Total SSS | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 | 9 | 1 | 3 | 24 |
| Streufunde | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| Gesamttotal | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 16 | 2 | 3 | 37 |

Abb. 79: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Nigra. Die Randformen der Teller/Näpfe und ihr Vorkommen in den verschiedenen Ensembles. Anzahl Gefässe.

4.9.4 Tonnenartige Becher

Unter der Terra Nigra-Ware gibt es zwanzig tonnenartige Becher. Am häufigsten sind sie mit kleinen Stabrändern versehen (Taf. 20,2; 29,8; 45,7; 62,7). Dazu kommen einfache, ausgeschlagene Ränder (Taf. 41,15), Ränder die horizontal oder leicht schräg nach innen abgestrichen sind (Taf. 29,6-7,9) und ungegliederte Ränder (Taf. 50,5; 55,2).

Das einzige ganze Gefässprofil (Taf. 29,6) bestätigt die in Band 1 aufgrund der dort erhaltenen, oberen Partien postulierte Gefässform.

4.9.5 Tonnenförmige Töpfe

Die tonnenförmigen Töpfe²⁶⁸ sind im Strassenabschnitt West bloss mit sechs Gefässen vertreten. Das älteste Stück, eine Einzelform (Taf. 9,4), stammt aus einem A2-Komplex. Randform 4 (Taf. 29,11) ist mit drei Vertretern am häufigsten. Ein einzelnes Stück mit Randform 2 stammt aus Phase E (Taf. 39,12).

In den Haus- und Strassenschichten des Siedlungsbezirks Südost wurden elf tonnenförmige Töpfe gefunden. Am häufigsten sind die Randformen 2 und 3 mit je vier Gefässen. Die Randform 5 ist zweimal und Randform 4 gar nur einmal vertreten.²⁶⁹

Zu den tonnenförmigen Töpfen der Siedlungsphase A gehören schwach abgesetzte, flache Böden wie sie auf Tafel 68,10-11²⁷⁰ abgebildet sind.

Die Tonnen mit kegelförmig abgesetztem Fuss (Taf. 29,13) scheinen hingegen erst nach Siedlungsphase A aufzukommen.

4.9.6 Kugelige und halbkugelige Schüsseln

Die grautonigen Varianten der in Kapitel 4.8.4 beschriebenen Kugelschüsseln, Halbkugelschüsseln und Halbkugelschüsseln mit verengter Mündung sind noch weniger zahlreich als die rot engobierten. Bezüglich der Formen und Ränder gilt dasselbe wie bei den rot engobierten Schüsseln. Ihre Qualität entspricht entweder der grauen TSI oder der Nigra.

Von den bloss vier Nigra-Kugelschüsseln lag eine in der Schutthalde A2 (Taf. 16,4), zwei entstammen der Phase B (Taf. 22,5; 62,8) und eine der Schutthalde B-D.

Die sechs grautonigen Halbkugelschüsseln stammen aus Phase A (Taf. 5,1; 57,17), Phase B (Taf. 22,4) und der Schutthalde B-D (Taf. 29,16). In der Siedlungsphase A sind sie sowohl in frühen Komplexen als auch in Planiematerial zu Phase B zu finden. Normalerweise sind die Schüsseln nur aussen und am Rand mit Überzug ver-

268 Zur Definition der einzelnen Randformen siehe Zwahlen 1995, 83.

269 Randform 2: Taf. 68,9. Randform 3: Taf. 57,15; 62,6; 68,10; alles Varianten mit leichten Abweichungen von der definierten Form. Randform 5: Taf. 50,8. Randform 4 ist nicht abgebildet.

270 Die beiden abgebildeten Beispiele stammen leider nicht aus einem reinen A-Komplex. Unsere Aussage beruht aber auf den (nicht abgebildeten) Bodenfragmenten aus Siedlungsphase A.

sehen (Taf. 5,1 und 29,16). Das Exemplar auf Tafel 22,4 hingegen ist beidseitig mit einem gut deckenden Überzug ausgestattet. Die Variante mit verengter Mündung kommt nur einmal reduzierend gebrannt vor (Taf. 16,3).

4.9.7 Einzelstücke

Im Strassenabschnitt West ist abgesehen von zwei Steilrandtöpfen aus Phase B (Taf. 22,2 und 24,6) insbesondere ein Topf mit Trichterrand (Taf. 11,11) hervorzuheben. Der an belgische Formen erinnernde, den Typen Haltern 85 bzw. Hofheim 125 nahestehende Gefässtyp ist in Augst geläufig.²⁷¹ Unser Stück stammt aus der älteren Phase A und ist damit etwas früher als ein vergleichbares Exemplar aus dem mittleren Grabungsabschnitt, das dort dem Ensemble A.d entstammt.²⁷² Als weiteres Einzelstück sei eine Kugelschüssel (Taf. 1,17) erwähnt. Sie ist mit einem ausgebogenen Rand versehen, wird von einem abgesetzten Boden mit kleinem Standring getragen und ist in der oberen Gefässhälfte mit drei markanten Kehlen verziert.

Aus einer frühen Planie im Siedlungsbereich Südost stammt ein kleiner, fast vollständig vorhandener Topf (Taf. 42,7). Zu grösseren Schüsseln oder Töpfen dürften drei Ränder gehören (Taf. 50,6-7), die sich in Schichten der Phase A fanden. Ein weiteres Einzelstück aus Phase A ist auch das kleine Randfragment eines Bechers mit Trichterrand (Taf. 45,3). Dazu kommen eine Schüssel, deren Profil an die TS-Form Drag. 29 erinnert (Taf. 66,6; Phase B), ein mit der TS-Form Drag. 37 vergleichbares Schüsselfragment (Taf. 29,15; Schutthalde B-D) und ein kleiner Steilrandtopf aus Haus 10.4 (Taf. 71,8; Phase D).

4.10 Helltonige Gebrauchskeramik ohne Überzug

4.10.1 Teller oder Näpfe

Unter den insgesamt 25 Tellern bzw. Näpfen der helltonigen Gebrauchskeramik, von denen dreizehn im Strassenabschnitt West und zwölf im Siedlungsbereich Südost gefunden worden sind, kommen nur die Randformen 1 und 3 vor (Abb. 80).²⁷³

Beim einzigen Gefäss mit Randform 1.1 (Taf. 16,5; Schutthalde A2) könnte es sich um ein verschlepptes Altstück handeln. Die Randform 1.2 (Taf. 2,1) ist zweimal im frühen Komplex Z⁺ anzutreffen, sowie je einmal in den Phasen A und D (Taf. 71,9). Die Randform 1.3 kommt dreimal in der Phase A (Taf. 11,12; 50,10) und je einmal in der Schutthalde B-D bzw. E2 vor. Während somit die verschiedenen Varianten der Randform 1 vorab vor der Siedlungsphase B angefallen sind, findet sich die ungegliederte Randform 3 bloss dreimal in Phase A und einmal in einem A-E Komplex, sonst aber durchwegs in Schichten die nicht vor der Siedlungsphase B abgelagert worden sein können (Taf. 24,24; 40,1; 67,4; 71,10).

| Randform | | | | | |
|--------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 3 | Total |
| Vermischte | — | — | — | 1 | 1 |
| E | — | — | — | 1 | 1 |
| Halde E | — | — | 1 | — | 1 |
| Halde D-E | — | — | — | 1 | 1 |
| Halde B-D | — | — | 1 | — | 1 |
| Halde B | — | — | — | 1 | 1 |
| Strukt. B | — | — | — | 1 | 1 |
| A, A ⁺ | — | 1 | — | — | 1 |
| Halde A2 | 1 | — | 1 | — | 2 |
| Halde A1 | — | — | 1 | — | 1 |
| Z ⁺ | — | 2 | — | — | 2 |
| Total SAW | 1 | 3 | 4 | 5 | 13 |
| D.a | — | 1 | — | 1 | 2 |
| B ⁺ | — | — | — | 2 | 2 |
| A.d | — | — | 1 | 2 | 3 |
| A.c | — | — | — | 1 | 1 |
| Total SSS | — | 1 | 1 | 6 | 8 |
| Streu-funde | — | 4 | — | — | 4 |
| Gesamttotal | 1 | 8 | 5 | 11 | 25 |

Abb. 80: Studen – Vorderberg / Petinesca 1985–92. Helltonige Gebrauchskeramik ohne Überzug. Die Randformen der Teller/Näpfe und ihr Vorkommen in den Fundensembles. Anzahl Gefässe.

4.10.2 Schüsseln mit Horizontalrand

Diese Gefässform, die gute Parallelen sowohl in Avenches²⁷⁴ als auch in Baden²⁷⁵ findet tritt, mit bloss zwei Exemplaren, bereits in Phase B auf. Beim einen handelt es sich um das einzige Stück aus dem Strassenabschnitt West (Taf. 24,7), das andere (Taf. 62,9) stammt aus der Zerstörungsschicht von Haus 10.1.²⁷⁶ Zur gebräuchlichen Form wird dieser Schüsseltyp aber offensichtlich erst ab unserer Siedlungsphase D²⁷⁷ (Taf. 71,11; 74,3), bleibt aber weiterhin schwach vertreten. Chronologisch stimmt diese Annahme gut mit der Situation von Baden überein, wo entsprechende Gefässe erstmals in der Steinbauperiode I.2 (85–100/105 n.Chr.) auftreten und ebenfalls erst in Schichten des 2. Jahrhunderts häufiger werden.²⁷⁸

Goldglimmer scheint für die Schüsseln mit Horizontalrand typisch zu sein, jedenfalls lassen sich Spuren davon auf jedem der bisher erfassten Gefässe feststellen. Zudem sind an praktisch allen Gefässen Spuren von ober-

271 Vgl. Ettlinger 1949, 94f. und Taf. 14,7-11.

272 Zwahlen 1995, Taf. 35,1.

273 Zu den Randformtypen siehe Kap. 4.8.1.

274 Z.B. AV 205/2 und AV 212/1.

275 Vgl. Schucany 1996, Abb. 101.

276 Ebenfalls aus Phase B stammt vermutlich ein schlecht erhaltenes Fragment aus einem A-B-Komplex.

277 Die Aussage beruht auch auf den Beobachtungen an weiteren Fundkomplexen der Phasen D und E, die in der vorliegenden Publikation noch nicht vorgestellt werden können.

278 Schucany 1996, 109f. und Abb. 101.

flächlicher Hitzeeinwirkung erkennbar, die sich als graue bis grauschwarze Schmauchung abzeichnen. Derartige Schwärzungen wurden auch an den Vergleichsfunden aus Baden beobachtet.²⁷⁹

4.10.3 Sonstige Schüsseln

Die wenigen vom oben beschriebenen Typ abweichenden helltonigen Schüsseln ohne Überzug stammen alle aus dem Siedlungsbereich Südost. Das auf Tafel 64,9 gezeigte Stück (Phase B) ist zwar bezüglich der Randform ebenfalls eine Schüssel mit Horizontalrand. Ihr fehlen aber Goldglimmer und Schmauchung. Zudem setzt sie sich durch die tief in die äussere Randpartie eingeschnittene Kerbverzierung ab. Ob dieses Gefäss aufgrund seiner besonderen Randzier zu den ähnlich ausgestatteten, sogenannten «Räucherkelchen» gesellt werden kann, wie dies bei einem gleichartigen Fund in Baden in Erwägung gezogen wird²⁸⁰, sei dahingestellt.

Um eine Schüssel dürfte es sich bei dem Stück mit wulstartig verdicktem Rand auf Tafel 45,9 handeln. Das Gefäss ist innen und auf dem Rand stark geschmaucht und wird wohl durch sekundären Brand in Mitleidenschaft gezogen worden sein.²⁸¹

4.10.4 Töpfe und Becher

Aufgrund der geringen Materialmenge und der, infolge starker Fragmentierung, oft nicht genauen Bestimmbarkeit der Gefässgrössen habe ich darauf verzichtet, Töpfe und Becher getrennt aufzunehmen. Aus den gleichen Gründen ist auch eine klare Klassierung verschiedener Topfformen nicht möglich. Die folgenden, anhand der Ränder vorgenommenen Gruppierungen sind somit nicht als Typen zu verstehen.

Ausgebogene Ränder (19 Stück) sind am häufigsten. Sie bilden keine einheitliche Gruppe, sondern zeigen eine grosse Variationsbreite (Taf. 3,7; 5,3; 41,16 aus dem Strassenabschnitt West und Taf. 45,10-11; 50,13 aus dem Siedlungsbereich Südost).

Der *Trichterrand* (total 9 Stück) ist mit zwei Exemplaren (Taf. 50,12; 59,9) bereits in Strassenschichten der Siedlungsphase A vertreten; ein weiteres Exemplar lag in der Schutthalde A2. Das Stück Tafel 50,12 stammt aus der Strassenbenutzungsschicht zu Haus 7.2. Ein Henkelansatz an einem zu diesem Gefäss gehörigen Wandfragment zeigt an, dass wir es hier mit einem (Doppel-)Henkeltöpfchen in der Art von AV 21/2-3 zu tun haben. Ein entsprechendes Gefäss mit an der Schulter ansetzenden, zweistabigen Bandhenkeln lag in der Schutthalde B-D (Taf. 30,3).

In Avenches tritt diese Form kurz vor der Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. auf. Unser Beispiel aus der Schutthalde A2, das in den Jahren um 40 n.Chr. in den Boden gelangt sein muss, unterstützt diese Datierung.

Aus der Siedlungsphase B (Taf. 22,6) bzw. aus der Schutthalde B-D (Taf. 30,1) stammen ein bzw. vier weitere Trichterrandtöpfe.

Das früheste Stück mit *ausladendem Horizontalrand* (total 8 Stück; Taf. 1,9; Phase Z) besitzt ein kantiges, nach innen schräg abgestrichenes Randprofil. Die Randoberfläche ist zweifach gerillt. Ein anderes Gefäss, dessen Körper sich über einer markanten Schulter kegelförmig verjüngt, stammt aus der Phase A (Taf. 5,2). Ob wir es hier durchwegs mit Doppelhenkeltöpfen in der Art von AV 21/6 zu tun haben, wie dies für das Gefäss auf Tafel 50,11 zutrifft, lässt sich nicht schlüssig belegen.

Töpfe mit ausladendem Horizontalrand fanden sich zudem nebst einem Streufund mit zwei Vertretern in der Schutthalde B-D und mit je einem in der Halde D-E (Taf. 38,4) und in Phase E.

Der *verdickte Steilrand mit annähernd horizontaler Randoberfläche* ist mit sieben Exemplaren belegt. Bei zweien handelt es sich um (Doppel-)Henkeltöpfe (Taf. 7,4; 11,13), wie wir ihnen bereits bei den Töpfen mit Trichterrand begegnet sind. Die Gefässform entspricht in etwa dem Avencher Typ AV 21/6. Ein kleines Randfragment dieser Form lag in der Strassenplanie zu Haus 7.2 und eines in der Benutzungsschicht der Häuser 5.3 und 6.3. Aus der jüngeren A-zeitlichen Schutthalde stammt ein Becherfragment mit einem sehr kleinen, gedrunenen Rand dieser Art. Zwei weitere fanden sich in der Schutthalde B-D (Taf. 30,2) bzw. in Phase E.

Als Einzelstücke können ein Topf mit gedrunenem, ungliedertem Steilrand aus Phase B (Taf. 64,8) und einer mit wulstartigem Rand aus der Schutthalde D-E (Taf. 38,2) angeführt werden.

Die Tafeln 5,4, 16,6, und 22,7 zeigen drei Beispiele von Böden. Häufig ist die Standplatte, in der eine Kehle den Randbereich des Bodens standringähnlich absetzt (Taf. 5,4). Daneben gibt es Böden mit niedrigem Standring (Taf. 16,6) und ungliederte, Standplatten (Taf. 22,7).

4.10.5 Tonnen

Die wenigen Tonnen (4 Stück im Strassenabschnitt West, 10 Stück im Siedlungsbereich Südost) dürften grösstenteils von Gefässen der bemalten SLT-Keramik stammen. Da wir aber zu dieser per Definition nur Gefässfragmente mit Farbresten zählen, erscheinen sie hier unter der helltonigen Gebrauchskeramik ohne Überzug.

²⁷⁹ Vgl. Schucany 1996, 109f.

²⁸⁰ Schucany 1996, 109f. und Abb. 101,1682.

²⁸¹ Das kleine Fragment einer Kragenrandschüssel aus einer B-E-Strassenplanie würde formal zu den Reibschüsseln passen. Dem widersprechen aber der weiche Ton, die Dünnwandigkeit und das Fehlen jeglicher Anzeichen einer inneren Körnung.

Bereits beim Material des mittleren Grabungsabschnitts wurde beobachtet, dass die Tonnenränder im Laufe der Zeit allmählich dicker und gröber werden.²⁸² Diese Tendenz zeichnet sich auch hier ab. Ungegliederte und verdickte Ränder mit kleiner, aufgebogener Lippe beschränken sich auf Tonnen aus Phase A (Taf. 45,12; 59,10). Der ohne Umbiegung zu einer schwachen Wulst verdickte, manchmal mit einer Kehle abgesetzte Rand kommt sowohl in Phase A als auch in B-Komplexen vor (Taf. 48,10; 50,9). Ab Phase B erscheint der leicht aufgebogene Wulstrand, der auch in der Phase D noch geläufig ist (Taf. 41,17; 71,12). Die grossen, stark abgesetzten Wulstränder sind erst in Phase E anzutreffen (Taf. 39,13).

4.10.6 Deckel und Einzelstücke

Von den acht helltonigen Deckeln ohne Überzug sind drei Ränder abgebildet (Taf. 2,2; 22,9; 38,5). Zwei Siebfragmente (Taf. 20,3; 30,4) liefern keine Anhaltspunkte zu den dazugehörigen Formen.

4.11 Reibschüsseln

Reibschüsseln sind im Strassenabschnitt West (9 Stück; Taf. 22,10; 24,8; 30,5; 38,6; 39,14) und Siedlungsbereich Südost (15 Stück; Taf. 48,11; 55,3; 58,1; 60,8; 62,10-11; 75,3) häufiger als im mittleren Grabungsabschnitt.²⁸³

Zwei frühe Schüsseln mit Steilrand fanden sich in jüngeren Schichten der Siedlungsphase A (Taf. 55,3) bzw. in Phase B (Taf. 62,10). Zumindest bei der letztgenannten dürfte es sich um umgelagertes Altmaterial handeln. Alle übrigen Reibschüsseln sind mit Kragenrand und Randleiste versehen. Kragenrandschüsseln sind bereits in Phase A anzutreffen (Taf. 48,11; 58,1). Insgesamt stammen bloss vier Reibschüsseln aus reinen A-Komplexen. Ab Phase B werden sie zwar etwas häufiger, bleiben aber im Vergleich zu anderen Typen auch weiterhin eher selten. Dies dürfte nicht zuletzt damit zusammenhängen, dass es sich um eine robuste Gefässform handelt, die normalerweise lange in Gebrauch stand. Von ausgiebiger Benutzung zeugen jedenfalls die Innenflächen, deren ursprüngliche Körnung bei praktisch allen Exemplaren blankgeschliffen ist.

Eine Reibschüssel aus der Schutthalde D-E ist mit einem Gitterstempel versehen (Taf. 38,6). Ein vergleichbares, jedoch nicht stempelgleiches Stück fand sich auf der Engehalbinsel in Bern.²⁸⁴

4.12 Amphoren

Im Strassenabschnitt West wurden keine Amphorenränder gefunden. Das Gesamtgewicht sämtlicher Amphorenfragmente beträgt bloss 13,8 kg. Wir können anhand der Boden- und Henkelfragmente eine Mindestanzahl von neun Gefässen ermitteln.

In der Kiesgrubenverfüllung unter der ersten Strasse lag der Henkelansatz einer frühen Dressel 6b²⁸⁵ (Taf. 1,2). Der Fuss einer langovalen, gerillten Amphore des Typs Richborough 527 (Taf. 11,14) wurde im älteren Bereich der Schutthalde gefunden. Die südspanischen Ölamphoren vom Typ Dressel 20 sind mit Henkelfragmenten bzw. Henkelansätzen von vier Exemplaren am häufigsten. Das abgebildete Beispiel (Taf. 22,11) stammt aus Phase B.²⁸⁶ Als weiterer Amphoren-Typ ist mit einem Bodenfragment (Taf. 30,7) und zwei Henkeln (Taf. 30,6) die flachbodige Weinamphore Gauloise 2-3 vertreten.

Häufiger sind die Amphoren im Siedlungsbereich Südost, doch ist das Typenspektrum auch hier beschränkt. Weinamphoren vom Typ Gauloise 5 (Taf. 64,10; 71,14; Phase B bzw. D) sind bloss mit zwei Randfragmenten vertreten. Ob die wenigen Bandhenkel (Taf. 48,12; 59,11; beide Phase A) und das Bodenfragment einer flachbodigen Amphore vom Typ Gauloise 4 stammen, ist unsicher. Gut vertreten sind hingegen die südspanischen Ölamphoren vom Typ Dressel 20, die anhand von Henkeln zehnmal (Taf. 51,1; 69,1) und anhand von Rändern fünfmal (Taf. 64,11; 65,8-9; 71,15) nachgewiesen sind.²⁸⁷

Der Amphorenzapfen²⁸⁸ auf Tafel 74,10 stammt aus einer vermutlich mit jüngerem Material vermischten Schicht von Haus 10.²⁸⁹

Schliesslich ist hier noch eine Amphore vom Typ Dressel 8 nachzutragen (Taf. 76,1). Dieses fast vollständig vorhandene Exemplar stammt aus Haus 3 im mittleren Grabungsabschnitt.²⁹⁰

Tituli und Graffiti konnten auf unseren Amphoren keine erkannt werden.

4.13 Helltonige Henkelkrüge

Eine Gliederung nach ein-, zwei- oder mehrhenkligen Krügen oder nach Gefässformen ist aufgrund der starken Fragmentierung nicht sinnvoll. Wir haben die helltonigen Henkelkrüge daher wiederum nach den in Band 1²⁹¹ definierten Randformen getrennt (Abb. 81). Es muss jedoch hier erneut darauf hingewiesen werden, dass inner-

²⁸² Zwahlen 1995, 84f.

²⁸³ Vgl. Zwahlen 1995, 85.

²⁸⁴ Ettlinger 1975-78, Taf. 2,41.

²⁸⁵ Für die Bestimmung danke ich S. Martin-Kilcher.

²⁸⁶ Dazu kommen je ein Exemplar aus der Phase E1 und aus einem vermischten Fundkomplex.

²⁸⁷ Im Siedlungsbereich Südost verteilt sich Dressel 20 wie folgt auf die Siedlungsphasen: 1 Stück Y-A, 4 Stück Phase A, 4 Stück späte Phase A bis Phase B, 2 Stück Phase B sowie je 1 Stück aus den Phasen A-D, B-E, D und ein Streufund.

²⁸⁸ Ein weiteres, kleines Fragment liegt als Streufund vor (nicht abgebildet).

²⁸⁹ Phase D-E.

²⁹⁰ Sie wurde bei der Auswertung der Funde zu Band 1 im Depot übersehen.

²⁹¹ Zwahlen 1995, 86.









| Randform |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------|----------|-------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Fundensemble | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Einzel- stück | indet. | Total RS | Band- henkel | 2-stab. Henkel | 3-stab. Henkel | 4-stab. Henkel | Sonder- form |
| E ⁺ | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — |
| E | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| Halde E | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — |
| Halde D-E | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — |
| Halde B-D | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | — | 1 | 1 | 2 | — | 13 | 2 | 3 | 1 | 6 | 2 |
| Strukt. B | — | 1 | 3 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 6 | — | 3 | 1 | 2 | — |
| ~A, A, A ⁺ | 3 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 4 | — | — | — | 1 | — |
| Halde A2 | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 3 | — | 1 | 1 | 3 | — |
| Halde A1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — |
| Terr. A2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 1 | — |
| Terr. A1-A2 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | — | — |
| Terr. A1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — |
| Z ⁺ | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| Total SAW | 7 | 6 | 5 | 8 | 2 | — | 3 | 1 | 2 | — | 34 | 4 | 8 | 5 | 16 | 2 |
| D ⁺ | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| ~D | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 3 | — | — | 1 | — | — |
| B ⁺ | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | 3 | 1 | — | — | — |
| B.b | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — |
| ~B.b | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| B.a-B.b | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| B.a | 1 | 1 | 2 | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 7 | — | 2 | — | — | — |
| ~A, A | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — |
| A.e | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | 1 | 4 | — | 1 | — | 2 | — |
| A.d-A.e | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 3 | — | — | — | 1 | — |
| A.d | 2 | 2 | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | 7 | — | — | — | 1 | — |
| A.c-A.d | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| A.c | — | 3 | 1 | 1 | — | 1 | — | — | 1 | 3 | 10 | — | 3 | — | — | — |
| ~A.b | — | 1 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | 3 | — | 1 | — | — | — |
| Total SSS | 6 | 10 | 6 | 6 | 4 | 2 | 5 | — | 2 | 6 | 47 | 3 | 9 | 1 | 5 | — |
| Streuafunde | — | 3 | — | — | — | — | 3 | — | — | — | 6 | — | — | 1 | 1 | — |
| Gesamttotal | 13 | 19 | 11 | 14 | 6 | 2 | 11 | 1 | 4 | 6 | 87 | 7 | 17 | 7 | 22 | 2 |

Abb. 81: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Helltonige Henkelkrüge. Die Randformen und Henkeltypen und ihr Vorkommen in den verschiedenen Ensembles. Anzahl Gefäße bzw. Anzahl Henkel.

halb der einzelnen Randformen eine grosse Variationsvielfalt bestehen kann. So gibt es Grenzfälle zwischen den Randformen 1 und 2 (Taf. 45,16), zwischen den Randformen 5 und 6 sowie zwischen den Randformen 7 und 8 (Taf. 24,11). Ein sehr breites Spektrum weisen insbesondere Krüge mit Wulstrand (Randform 5) auf, zu denen hier auch «Wülste» mit dreieckigem Querschnitt gezählt werden.²⁹² Zu unseren helltonigen Krügen liegen ausschliesslich Bandhenkel vor; sie sind vier-, drei-, zweistabig oder ungegliedert. Zum Teil könnten unsere Henkelfragmente – insbesondere die zweistabigen – auch von Henkeltöpfen stammen.²⁹³

Gemäss unserer Abbildung 81 bestätigen sich die in Band 1 geäusserten Entwicklungstendenzen.²⁹⁴ In den frühesten Komplexen gibt es ausser der zeitlosen Randform 4 praktisch nur «harte» Randprofile (Randformen 1 bis 3).²⁹⁵ Sie werden im Verlaufe der Siedlungsphase A allmählich von den «weichen» Formen (Randformen 5 bis 8) abgelöst. Im Material, das nach Phase B angefallen ist, finden wir die Randformen 1 bis 3 nicht mehr. Bei den Henkeln können wir den Trend von stärker zu schwächer gegliederten Bandhenkeln vor allem im Material des Strassenabschnitt West beobachten.

4.14 Grautonige Henkelkrüge

Im Gegensatz zur helltonigen Ware sind grautonige Henkelkrüge nur vereinzelt anzutreffen. Die beiden einzigen grautonigen Krugränder (Taf. 63,5; 69,4) stammen aus dem Siedlungsbereich Südost und gehören zu Doppelhenkelkrügen.

Von den sechs grautonigen Henkeln (Taf. 58,4; 60,9) dürfte einer zum Randfragment auf Tafel 63,5 gehören. Ob der Stabhenkel auf Tafel 58,4 zu einem Krug gehört, ist ungewiss. Alle übrigen grauen Henkel sind zweistabige Bandhenkel.

Der Krugboden auf Tafel 72,1 ist wahrscheinlich erst in einem sekundären Brand reduziert worden.

4.15 Graue Gebrauchskeramik

Die graue Gebrauchskeramik umfasst die reduzierend gebrannte Ware, die im Gegensatz zur Terra Nigra eine unbehandelte Oberfläche besitzt und sich vom Kochgeschirr durch weniger grobkörnige Magerung unterscheidet. In die graue Gebrauchskeramik beziehe ich hier auch die grau-feine Ware mit ein.²⁹⁶

4.15.1 Näpfe und Teller

Wir verwenden auch hier die in Kapitel 4.8.1 definierten Randformen (Abb. 82).²⁹⁷ Die Randform 1.1 kommt unter den insgesamt 58 Näpfen und Tellern nicht vor. Mit zwanzig Vertretern ist Randform 1.2 weitaus am häufigsten.²⁹⁸ Sie ist als einzige in den frühesten Ensembles Z und Z⁺

vorhanden. Alle Randformen kommen bereits in der Siedlungsphase A vor und wir treffen sie – mit Ausnahme der seltenen Randform 4 – auch noch in Phase B und der Schutthalde B-D an.

4.15.2 Schultertöpfe / Schulterbecher

Im Katalog sind kleinere, eher feine Gefässe als Becher und gröbere, grössere als Töpfe bezeichnet.²⁹⁹

Die Ränder sind einheitlich klein und gedrunken. Innerhalb dieser groben Charakterisierung gibt es jedoch eine Vielzahl von Varianten. Unter den 72 Gefässen (47 Strassenabschnitt West, 25 Siedlungsbereich Südost) sind unterschiedlich stark ausgebogene Ränder weitaus am häufigsten (Taf. 2,5; 5,7; 11,17; 23,4,8; 24,13; 31,10; 32,6; 39,15; 41,18; 45,19,21; 51,4,7; 55,4,8; 76,2). Diesen stehen die sehr seltenen, kleinen Trichterränder nahe (Taf. 31,12). Mehrere Schultertöpfe sind mit kleinen Steilrändern versehen (Taf. 20,7; 23,7; 31,11; 32,5; 58,7). Daneben kommen vereinzelt leicht ausladende Horizontalränder (Taf. 23,5) und Stabränder (Taf. 16,10; 69,5; 72,2) vor.

4.15.3 Sonstige Becher

Die Ränder der *tonnenartigen Becher* (total 51 Stück) entsprechen grösstenteils denjenigen der Schulterbecher. Am häufigsten sind auch hier ausgebogene Ränder (Taf. 9,8; 23,6; 31,14-15; 46,3; 55,6), gefolgt von den Stabrändern

292 Abgebildet wurden die folgenden Beispiele: Randform 1: Taf. 2,13; 20,4,14; 30,15; 51,3; 63,2; 69,2. Randform 2: Taf. 16,8; 22,13; 30,16-18; 45,16. Randform 3: Taf. 2,14; 22,14,16; 45,14; 58,2; 63,3. Randform 4: Taf. 20,13; 24,9; 30,14,19; 42,10; 51,2. Randform 5: Taf. 30,20; 40,16; 42,9. Randform 6: Taf. 45,15. Randform 7: Taf. 16,9; 24,11; 63,1; 64,12; 69,3. Randform 8: Taf. 30,21. Einzelstücke: Taf. 30,8-9; 45,13.

293 Die zwei vierstabigen Henkel aus der Phase E sind stark verwittert; es dürfte sich um verschlepptes Altmaterial handeln.

294 Vgl. Zwahlen 1995, 86.

295 Bei Taf. 24,9, einer Randform 5 aus einem frühen Komplex, könnte es sich u.U. um eine Flasche handeln.

296 Begründung: der grösste Teil der Ware, die andernorts als grau-feine Ware bezeichnet wird, ist bei mir in der Nigra integriert. Bei den wenigen verbleibenden Stücken ist aufgrund der üblichen Unterscheidungsart grau-fein = ohne sichtbare Magerung; grau-grob = mit sichtbarer Magerung eine klare Trennung nicht möglich. Die Übergänge der Magerung sind fließend. Zudem gibt es grob geformte, eher dickwandige Stücke ohne erkennbare Magerung und demgegenüber sehr feine, dünnwandige Gefässe mit recht grober Magerung.

297 Korrelation zu Band 1: alte Randform 1 = neue Randformen 1.2 und 1.3; alte Randform 2 = neue Randform 2.1; alte Randform 3 = neue Randform 2.3.

298 Randform 1.2: Taf. 1,10; 2,15; 11,15; 20,15; 31,2; 42,11; 45,17; 51,5. Randform 1.3: Taf. 31,3; 58,6. Randform 2.1: Taf. 23,1; 31,4-5; 58,5. Randform 2.2: Taf. 20,5; 23,3; 40,3. Randform 2.3: Taf. 23,2; 24,12; 31,6. Randform 3: Taf. 20,16; 45,18. Randform 4: Taf. 51,6. Einzelstück: Taf. 31,1.

299 Nachfolgend sind im Terminus Schultertöpfe auch die Schulterbecher einbezogen.

| Randform | | | | | | | | Einzel- formen | Total |
|--------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|-----------|
| Fundensemble | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3 | 4 | | |
| E | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| Halde D-E | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Halde B-D | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 1 | – | 1 | 17 |
| Strukt. B | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | – | – | – | 6 |
| A.A [–] | 1 | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 3 |
| Halde A2 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 1 |
| Halde A1 | 2 | 3 | – | – | – | – | – | – | 5 |
| Terr. A1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 |
| [–] A.b | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Z ⁺ | 2 | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| Z | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Total SAW | 13 | 9 | 6 | 4 | 3 | 3 | – | 1 | 39 |
| B.b | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 |
| [–] B.a | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | 2 |
| A.e | – | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 3 |
| A.d-A.e | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 2 |
| A.d | 1 | – | – | – | 1 | – | 1 | 1 | 4 |
| A.c | 2 | – | – | – | – | 1 | – | – | 3 |
| [–] A.b | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Total SSS | 5 | 3 | 2 | – | 3 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| Streufunde | 2 | – | – | 1 | – | – | – | – | 3 |
| Gesamttotal | 20 | 12 | 8 | 5 | 6 | 4 | 1 | 2 | 58 |

Abb. 82: Stuten - Vorderberg / Petinesca 1985–92, Graue Gebrauchskeramik. Die Randformen der Näpfe und Teller und ihr Vorkommen in den verschiedenen Fundensembles. Anzahl Gefässe.

(Taf. 31,16) und den kleinen Steilrändern (Taf. 31,18). Zusätzlich kommt bei den tonnenartigen Bechern der ungegliederte Rand (Taf. 31,13; 58,10) recht häufig vor. Einen kleinen, ausladenden Horizontalrand (Taf. 31,17) haben wir nur an zwei Fragmenten beobachtet. Beim letztgenannten Becher muss der weiteste Durchmesser tiefer liegen als dies bei den übrigen tonnenartigen Bechern der Fall ist. Ein weiteres Einzelstück weist einen leicht verdickten, aufgebogenen Rand auf (Taf. 64,13).

Bei den 39 *Bechern mit abgesetztem Steilrand* ist die Variante mit zweifach oder selten einfach gerillter, horizontaler Randoberfläche am häufigsten (Taf. 9,7; 11,16; 31,7-8,19; 42,13; 46,1-2; 55,5; 59,2). Seltener sind die Becher, deren gerillte Randoberfläche trichterförmig nach innen geneigt ist (Taf. 9,6; 31,9; 40,2; 58,9; 59,3). Daneben gibt es den nicht gerillten, unverdickten Steilrand (Taf. 45,20; 51,9). Ein Teil der Becher mit abgesetztem Steilrand ist aussen mit aufgeschwammtem Schlicker versehen (Taf. 9,7; 59,2-3). Auf Tafel 46,4 ist der Boden eines Bechers mit abgesetztem Steilrand dargestellt.

4.15.4 Töpfe

Die *tonnenförmigen grauen Töpfe* (26 Exemplare; Taf. 11,18; 16,11; 32,7; 39,16; 40,4; 58,11; 63,6-7; 69,6-7; 72,7-8; 74,12) bilden eine besondere Gruppe. Bezüglich ihrer Gefäß- und Randformen stehen sie den entsprechenden Nigra-Gefässen nahe.³⁰⁰ Diese Verwandtschaft wird dadurch unterstrichen, dass die Magerung eher feinkörnig oder vereinzelt (Taf. 9,9; 20,17) gar nicht erkennbar ist.

Aufgrund der rohtonigen Oberflächen stelle ich sie aber trotzdem zur grauen Gebrauchskeramik.

Bei den übrigen Töpfen der grauen Gebrauchskeramik unterscheiden wir die Randformen 1 bis 3.³⁰¹

Der verdickte Rand mit annähernd rechteckigem Querschnitt (Randform 1) kommt bloss neunmal vor (Taf. 2,4; 59,12; 66,8; 72,3.5; 74,11). Nur einmal ist die Randform 2 (Wulstrand) belegt (Taf. 72,4). Der ausgebogene Rand (Randform 3) ist mit 49 Vertretern hingegen so häufig und variantenreich, dass die abgebildeten Beispiele (Taf. 1,11; 5,6.8; 20,6; 31,20-21; 32,1-3; 51,8; 55,7; 72,6) das Spektrum nicht vollständig abdecken. Der Topf auf Tafel 55,9 ist ein Einzelstück. Die Tafeln 2,3 und 58,8 zeigen zwei Topfböden.

4.15.5 Einzelstücke

Drei Randfragmente (Taf. 9,5; 41,3; 42,12) stammen offensichtlich von zylindrischen Bechern. Zu erwähnen sind auch zwei Fragmente von Dreibein-Töpfen, die aufgrund ihrer Tonbeschaffenheit nicht zum Kochgeschirr gerechnet werden (Taf. 32,6; 40,17). Eine Besonderheit ist das Randfragment eines Henkeltopfs mit tordiertem Stabhenkel (Taf. 32,4). Als Einzelstücke sind eine Schüssel (Taf. 32,8) und ein Deckel (Taf. 55,10) anzuführen.

300 Vgl. Zwahlen 1995, 83.

301 Vgl. Zwahlen 1995, 88.

4.15.6 Verzierungen

Häufigstes Verzierungselement ist das Kerbstichdekor, das sich aus quadratischen, rechteckigen, dreieckigen oder metopenförmigen Einzelkerben zusammensetzt (Taf. 31,7,15). Das nur auf einem Wandscherben erhaltene Gittermuster auf Tafel 7,9 ist eine Variante des Kerbstichdekors. Ebenfalls recht häufig sind vertikale, eingeläutete Streifen (Taf. 51,7; 58,8). Unregelmässig auf der Oberfläche verteilte, kleinen Warzen haben sich schlecht erhalten und sind daher nicht abgebildet. Selten ist die nahe am Rand angebrachte Rädchenverzierung, wie sie die Tafel 32,2 zeigt. Dasselbe gilt für die grob geschuppt strukturierte Oberfläche (Taf. 11,19). Nur auf Einzelstücken treten wellenförmige (Taf. 2,4; 5,8) oder vertikale (Taf. 2,3) Kammstrichbündel auf.

4.16 Dolien

Die Tone der durchwegs grauen Ware sind meist hart gebrannt, sandig und mit sichtbarer, teils sogar recht grober Magerung versetzt. Seltener als im mittleren Grabungsabschnitt sind Fragmente mit dunklem, zwischen je einer grauen Tonschicht eingebettetem Kern und teilweise wiederum schwarzer Oberfläche.³⁰² Diese Tonvariante ist weicher, leicht mehlig und ohne sichtbare Magerung.

Aus der Schutthalde A2 (Strassenabschnitt West) stammt das einzige Exemplar mit Randform 1 (Taf. 16,2).³⁰³ Es muss aus einem frühen A-Komplex oder sogar aus den Phasen Y oder Z in die Schutthalde gelangt sein. Die in augusteischen oder frühüberischen Schichten noch übliche Form findet ein gutes Vergleichsexemplar auf dem Zürcher Lindenhof, dort in augusteischem Kontext.³⁰⁴ Recht häufig war sie in zwei Töpferöfen in Solothurn, die ins frühe 1. Jahrhundert n.Chr. datieren.³⁰⁵ Die Solothurner Ränder sind aber kantiger und nicht unterschritten. Im Strassenabschnitt West gibt es noch drei Dolien mit der Randform 3. Sie stammen aus der B-zeitlichen Schutthalde (Taf. 24,21), aus der Schutthalde B-D (Taf. 32,9) und aus der Struktur V-303 (Taf. 32,10, Phase B).

Im Siedlungsbereich Südost fanden sich in den Haus-schichten südlich der Strasse (Häuser 9 bis 11) bloss drei schlecht erhaltene Dolienränder. Von hier stammt das einzige Stück das in etwa unserer Randform 2 entspricht. Ein Dolium mit schwarzem Kern, grauer Schale und schwarzer Oberfläche (Taf. 74,4) lag in einer Fundamentstruktur zu Haus 9.4 (Phase D). Bei den fünf Dolienrändern aus den Schichten der Häuser 5 bis 8 (Taf. 51,10; 55,11; 60,10; 69,8) handelt es sich durchwegs um Variationen von Randform 3. Vier Dolien (Taf. 46,5) lagen in Strassenplanien des Siedlungsbereichs Südost.

Die auf Wandscherben erhaltenen Leisten haben grösstenteils ein flaues Profil, eine Charakteristik, die uns an den Dolien der Phase A im mittleren Grabungsab-

schnitt aufgefallen ist.³⁰⁶ Von diesen flauen Leistenprofilen stammen eines aus der Phase Z⁺, zwei aus Phase A (Taf. 9,10), zwei aus der Schutthalde B-D und eines aus Phase B. Einen etwas markanteren Querschnitt zeigen je eine Leiste aus der Schutthalde A2 bzw. B-D (Taf. 32,10). Eine streng geformte Leiste, wie wir sie an Dolien der Phase B im mittleren Grabungsabschnitt vorgefunden haben³⁰⁷ gibt es lediglich an einem Wandfragment, dessen Zugehörigkeit zur Siedlungsphase B nicht völlig gesichert ist (Taf. 65,10). Bei diesem Stück, dessen Leiste zudem mit Kerben verziert ist, stimmt auch die Tonqualität mit derjenigen der B-zeitlichen, helltonigen Dolien aus dem mittleren Grabungsabschnitt überein.

Wir bilden auf Tafel 20,18 einen Dolien-Boden ab, der gleichzeitig Beispiel für Dolien ohne Wandleiste ist. Dieses Stück weist an der Innenwand markante Fingereindrücke und Glättspuren auf, die beim zusammenfügen zweier Teilstücke, etwa 10 cm über dem Boden, entstanden sein könnten.³⁰⁸

4.17 Kochgeschirr

4.17.1 Kochtöpfe

Die meisten unserer Kochtöpfe sind auf der Töpferscheibe gedreht worden. Die Ränder zeigen sich sehr variantenreich und lassen sich, insbesondere auch weil nicht ausreichend vollständige Gefässprofile vorliegen, nicht bestimmten Topfformen zuweisen. Die Randformen³⁰⁹ sind somit bloss als Gruppierungen ähnlicher Ränder und nicht als Typen aufzufassen (Abb. 83). Die Randform 2 kann zusätzlich aufgegliedert werden:

- Randform 2a: aufgebogener Rand mit annähernd rechteckigem oder quadratischem Querschnitt: 41 Stück.³¹⁰
- Randform 2b: Steilrand mit gerundetem Abschluss: 24 Stück.³¹¹
- Randform 2c: Steilrand, der sich nach oben hin verbreitert: 36 Stück.³¹²
- Randform 2d: Steilrand mit annähernd dreieckigem Querschnitt: 20 Stück.³¹³

Ein ähnliches Formenspektrum wurde in Avenches als Typ 63 zusammengefasst.³¹⁴

302 Vgl. Zwahlen 1995, 89.

303 Zur Definition der Dolien-Randformen siehe Zwahlen 1995, 89.

304 Vogt 1948, Abb. 32,1.

305 Furrer 1996, 7ff.

306 Zwahlen 1995, 89.

307 Zwahlen 1995, 89; Taf. 55,4 und 62,3.

308 Omphalosböden zu unserer Randform 1 fehlen.

309 Zur Definition der Kochgeschirrränder siehe Zwahlen 1995, 90.

310 Taf. 5,13; 7,6-7; 9,11; 12,2-3; 16,13-14; 20,8; 23,15; 32,11; 40,5; 51,11; 55,14.

311 Taf. 1,3; 12,4; 33,5; 51,12-14; 60,11; 66,9; 72,9.

312 Taf. 1,4; 12,5; 20,19; 33,1; 48,14; 51,17; 58,12; 63,8; 64,14; 66,10; 69,9; 72,10.

313 Taf. 5,15; 9,12; 33,2; 46,10; 51,15; 55,13.

314 Vgl. AV 63/1 bis 63/7.





















| Randform | Töpfe | | | | | | | | | Schüsseln | | | | | Deckel | | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Fundensemble | 2a | 2b | 2c | 2d | 3 | 4/5 | Kugel- topf | Einzel- stücke | Diverse (BS) | 1 | 3 | 6 | 7 | Einzel- stücke | 1 | 3 | 7a | 7b | 7c | Einzel- stücke | Total |
| Vermischte | 1 | 1 | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 5 |
| E ⁺ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 |
| E | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| Halde E | – | – | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 3 |
| Halde D-E | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 3 |
| Halde B-D | 6 | 4 | 7 | 3 | 2 | 8 | – | 2 | – | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | – | 3 | 1 | 6 | – | 54 |
| Halde B | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Strukt. B | 3 | 1 | 1 | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | 3 | 1 | 1 | 1 | – | – | 14 |
| A, A ⁺ | 2 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 3 |
| Halde A2 | 9 | – | 1 | – | – | 4 | – | – | – | 1 | – | – | 1 | 1 | 14 | – | 1 | – | – | 1 | 33 |
| Halde A1 | 5 | – | 3 | 1 | – | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | 3 | – | – | 1 | – | – | 16 |
| Terr. A2 | 2 | 3 | 1 | 1 | – | 2 | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | 13 |
| Terr. A1-A2 | 2 | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 7 |
| Terr. A1 | 1 | 1 | – | 1 | 1 | 3 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 1 | 12 |
| Z ⁺ | 2 | – | – | – | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 5 |
| Z | – | – | – | – | – | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 3 |
| Y | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| Total SAW | 34 | 11 | 15 | 9 | 4 | 29 | – | 9 | – | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 30 | 2 | 7 | 5 | 7 | 2 | 177 |
| D ⁺ | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| D | – | – | 3 | – | 1 | – | – | 3 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 7 |
| D.a | 1 | 1 | 1 | – | – | 6 | 2 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | 2 | 16 |
| B- | 1 | – | 1 | 1 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 6 |
| B.b | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | 4 |
| B.b | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | 2 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | 6 |
| B.a-B.b | – | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 |
| B.a | – | – | 3 | – | 2 | 2 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 9 |
| B.a | – | 1 | 1 | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 3 |
| A, A | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | 4 |
| A.e | 1 | 1 | 3 | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | 9 |
| A.d-A.e | 2 | 2 | 1 | 1 | – | 4 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 | – | 1 | – | 14 |
| A.c-A.d | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 | – | 2 | 2 | – | – | 8 |
| A.d | 1 | 3 | 3 | 1 | – | 3 | – | – | 2 | – | 1 | – | – | – | 2 | – | 1 | – | 1 | – | 18 |
| A.c | – | 1 | – | 6 | – | 4 | – | 2 | 4 | 1 | – | – | – | 2 | 1 | – | – | 2 | 2 | – | 25 |
| A.b | – | 1 | – | – | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 3 |
| Total SSS | 6 | 13 | 21 | 11 | 3 | 26 | 2 | 9 | 8 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 6 | – | 6 | 4 | 7 | 2 | 135 |
| Streufunde | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | 1 | 1 | 2 | – | – | – | 7 |
| Gesamttotal | 41 | 24 | 36 | 20 | 7 | 55 | 2 | 18 | 8 | 8 | 3 | 6 | 3 | 6 | 37 | 3 | 15 | 9 | 14 | 4 | 319 |

Abb. 83: Stuten - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Kochgeschirr. Die Randformen und ihr Vorkommen in den verschiedenen Fundensembles. Anzahl Gefässe.

Mit Randform 3, dem Wulstrand, sind bloss sieben Töpfe ausgestattet (Taf. 63,9). Sie verteilen sich auf Fundkomplexe der Phasen A bis E.

Bei den insgesamt 55 Töpfen mit ausgebogenem Rand ist eine eindeutige Trennung zwischen den Randformen 4 und 5 oft nicht möglich, darum sind diese in der Gefässstatistik zur Randform 4/5 zusammengefasst.³¹⁵ Mit Randform 4/5 ausgestattet sind u.a. alle im Kochgeschirr vorkommenden Schultertöpfe, bei denen es sich durchwegs um Fragmente von Dreibeintöpfen handeln dürfte.

Ab der Siedlungsphase D treten neu *kugelige Kochtöpfe* auf. Im hier vorgelegten Material gibt es nur zwei Vertreter dieser Form. Beim Gefäss auf Tafel 72,14 ist der Rand nach innen schräg abgestrichen und nach aussen zu einem kleinen Stäbchen aufgebogen. Es ist handgeformt und grob gemagert. Die Randzone ist aussen mit einer Reihe von Fingernageleindrücken verziert. Dieser Kochtopf erscheint in unserer Region ab dem frühen 2. Jahrhundert n.Chr.³¹⁶ und wird zu einer typischen Form dieses Jahrhunderts. Er ist sowohl in Avenches³¹⁷ als auch in der Gegend von Solothurn³¹⁸ häufig belegt. Beim zweiten Kugeltopf (Taf. 72,13) ist der Rand wulstartig verdickt und könnte daher als Variante unserer Randform 3 bezeichnet werden. Das Gefäss ist handgeformt, grob gemagert und aussen, an der mit einer Kehle betonten Randzone, mit einer Rädchenverzierung versehen. Es ist einer in Avenches für das 2. Jahrhundert typischen Form³¹⁹ ähnlich.

Der wuchtige Topf auf Tafel 12,1 findet Parallelen in Augst³²⁰ und Avenches³²¹. Man kann ihn aufgrund seines Tons zu den Kochtöpfen rechnen, wie dies Ettlinger in Augst tut, oder ihn wegen seiner Grösse den Dolien zuordnen, wie dies in Avenches der Fall ist. Weitere Einzelstücke sind auf den Tafeln 1,12; 5,9,14; 39,17; 46,6 und 55,12 abgebildet. Auf den Tafeln 47,3 und 52,2 bilden wir zwei Füsse von Dreibeintöpfen ab. Beispiele von Kochtopfböden zeigen die Tafeln 47,1 und 72,16. Der Letztgenannte ist eine Besonderheit; sein Bodenansatz ist als Standring ausgeformt.

4.17.2 Kochschüsseln

Schüsseln sind im Kochgeschirr eher schwach vertreten. Unter den insgesamt 26 Gefässen sind die Randformen 1 und 6 am häufigsten.³²²

4.17.3 Deckel / Schälchen

Der überwiegende Teil der Deckel/Schälchen ist grautonig und aus dem typischen, grobkörnig gemagerten, eher etwas brüchigen Kochgeschirrtön hergestellt. Sie sind handgeformt, allenfalls wurde die Randzone überdreht. Einzelne Stücke haben eine etwas weniger grobe Magerung; diese sind meist auch härter gebrannt und weisen zudem in Einzelfällen polierte Oberflächen auf. Diese Ware ist scheibengedreht. Helltonige Deckel mit sandiger Magerung, ebenfalls auf der Töpferscheibe herge-

stellt, zählen wir bloss sieben Stück. (Taf. 17,5; 23,11; 73,3-5).³²³ Die Deckelgriffe sind jeweils gut abgesetzt, was ein sicheres Ergreifen gewährleistet. Da sie wie flache oder annähernd flache Standplatten (Taf. 33,13; 73,4), wie einfache Standringe (Taf. 33,14) oder wie fussartige Standringe (Taf. 23,13; 33,15; 73,5) ausgebildet sind, können die Deckel auch umgedreht und als einigermaßen standfeste Schälchen verwendet werden. Die Randform 1, ein einfacher, ein- oder leicht umgebogener Rand mit annähernd dreieckigem Querschnitt, ist mit 37 Stück weit aus die häufigste Form.³²⁴ Der Wulstrand, Randform 3, dürfte zum Schliessen eines Gefässes kaum sehr geeignet sein. Es erstaunt daher nicht, dass er bloss dreimal vorkommt.³²⁵ Bei der ungegliederten Randform 7 gibt es deutlich unterscheidbare Varianten. Den gerundeten Abschluss bezeichnen wir als Form 7a, den eckigen als 7b. Eckige Abschlüsse, bei denen die Unterseite der Randzone durch eine Kehle oder eine Rille abgesetzt wird, nennen wir Randform 7c.³²⁶

4.18 Nachrömische Keramik

Wir konnten bisher keine Spuren einer Weiterbelegung der Siedlungsstelle erkennen. Bei 45 meist kleineren, neuzeitlichen Keramikfragmenten aus dem Strassenabschnitt West handelt es sich teils um Lesefunde, teils um Material aus den Deckschichten. Da das Areal in nachrömischer Zeit offensichtlich nie mehr besiedelt war, dürften diese Funde in Zusammenhang mit dem späteren Rebbau oder beim Ausbringen von Hofdünger in den Boden gelangt sein.

315 Randform 4: Taf. 42,14; 46,7,11; 51,16; 55,15; 59,13; 72,11-12,15.

Randform 5: Taf. 46,9; 56,1-2; 58,13. Randform 4/5: Taf. 2,6; 5,10-11-12; 7,8-10; 12,6; 16,15; 17,1; 23,16; 33,3-4; 38,7.

316 In Solothurn wurde er bereits in Fundkomplexen des späten 1. Jahrhunderts beobachtet. Vgl. Schucany 1990, 101; Fig. 4,25.

317 Vgl. AV 28/1-2.

318 Roth-Rubi 1975, Taf. 7,79-81. Schucany 1986, 213; Abb. 23,9-10 und Abb. 24,27-28. Schucany 1990, 97ff. Gautier/Schucany 1997, 129f. Taf. 43,444-445.

319 Vgl. AV 26/1.

320 Vgl. Ettlinger 1949, 92 und Taf. 12,18.

321 Vgl. AV 1/1.

322 Randform 1 (8 Stück): Taf. 7,12; 17,2; 33,7; 46,12; 48,15. Randform 3 (3 Stück): Taf. 33,8; 52,1. Randform 6 (6 Stück): Taf. 9,13; 33,9; 65,11; 73,1. Randform 7 (3 Stück): Taf. 33,10; 67,6. Einzelformen (6 Stück): Taf. 7,11; 33,6; 46,13-14; 65,12.

323 Weil drei dieser Deckel aus der Phase A stammen, wird die in Band I (Zwahlen, 1995,91) geäusserte Vermutung, wonach mit ihrem Auftreten erst ab der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. zu rechnen sei, hinfällig.

324 Randform 1: Taf. 17,3-4; 23,14; 24,14; 33,11-12; 40,18; 47,2; 52,3,6. Bei den drei Letztgenannten handelt es sich um Varianten, deren eingebogener Rand durch Kehlen oder kantig abgestrichene Ebenen zusätzlich gegliedert ist.

325 Randform 3: Taf. 23,13; 38,8.

326 Randform 7a (15 Stück): Taf. 2,7; 23,11; 33,14; 48,16; 52,4; 56,3; 66,11). Randform 7b (9 Stück): Taf. 23,12; 38,9; 39,18). Randform 7c, z.T. ist auch die Randstirn leicht gekellt (14 Stück): Taf. 9,14; 33,15; 52,5 56,4; 73,3. Daneben gibt es Einzelstücke, die keiner der Randformen entsprechen (4 Stück): Taf. 5,16; 17,5).

5. Kleinfunde

Dieses Kapitel umfasst alle Funde, die nicht zur Gefässkeramik, zu den Münzen oder zum osteologischen Fundmaterial gehören. Nebst den Hohlgläsern (Kap. 5.1), den Mühlsteinen und einer grossen Masse nicht konservierter Eisenobjekte umfasst das Inventar des hier vorgestellten Materials 300 Kleinfunde. 199 davon sind gezeichnet worden und erscheinen somit auch im Katalog.

Unter den letzteren entfällt der Löwenanteil auf die Buntmetall- und die Eisenobjekte. Die verbleibenden 25 Kleinfunde sind aus den Materialien Bein (10 Stück), Keramik (6 Stück), Blei (4 Stück), Stein (4 Stück) und Glas (1 Stück); von ihnen sind zwölf Objekte in den Katalog aufgenommen worden.

5.1 Glas

Aufgrund der geringen Materialmenge wurden die Glasfunde des mittleren Grabungsabschnitts im Band 1 noch nicht vorgestellt. Dies soll hier nachgeholt werden.

In Anlehnung an die farbliche Gliederung der Gläser aus Augst³²⁷ haben wir, etwas vereinfacht, die Glasfragmente nach den Farben blaugrün, blau, grün, bernsteinfarben, polychrom, farblos und schwarz unterteilt (Tab. 15). Dabei betrachten wir das durchsichtige Glas mit grünlichem bis blaugrünem Schimmer (= blaugrün) als naturfarben, die übrigen, meist intensiven Farben als künstlich erzeugt.³²⁸

Insgesamt überwiegt das naturfarbene, blaugüne Glas stark. Dies ist jedoch innerhalb unserer Siedlungsphasen nicht immer so. So sind in Phase A farbige Gläser wesentlich häufiger als in den nachfolgenden Phasen.

Die Unterschiede zeigen sich deutlich, wenn wir die Gläser in den Farbkategorien «blaugrün», «farbig» und «farblos» zusammenfassen (Abb. 84). In Phase A sind die Anteile von naturfarbenem und farbigem Glas in etwa aus-

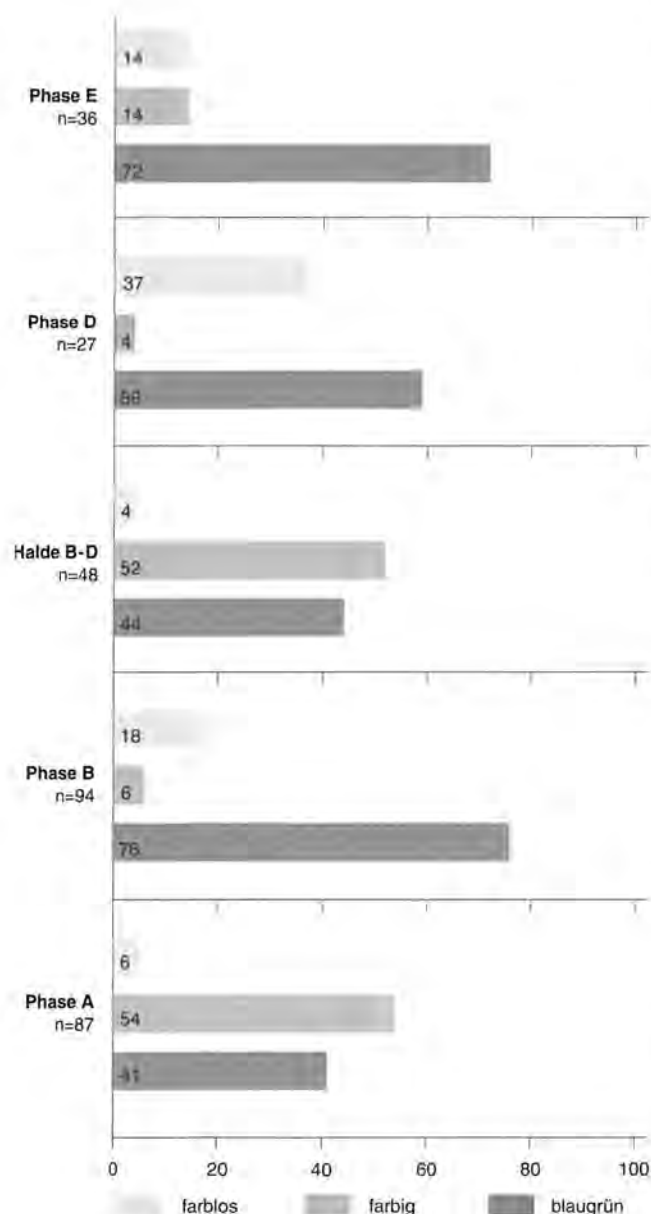


Abb. 84: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die prozentualen Anteile von blaugrünem (naturfarbenem), farbigem und farblosem Glas in den verschiedenen Siedlungsphasen. Scherbenstatistik.

Tabelle 15: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Anzahl Glasfragmente im mittleren Grabungsabschnitt (MGA) bzw. im Strassenabschnitt West (SAW) plus im Siedlungsbereich Südost (SSS) und ihre Verteilung auf die unterschiedenen Farben.

| | blaugrün | blau | grün | bernstein | polychrom | schwarz | farblos | Total |
|--------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|
| MGA | 106 | 8 | 4 | 3 | 12 | – | 21 | 154 |
| SAW+SSS | 160 | 25 | 3 | 4 | 21 | 4 | 58 | 275 |
| Total | 266 | 33 | 7 | 7 | 33 | 4 | 79 | 429 |

327 Rütli 1991, 109f.

328 Vgl. Rütli 1991, 110.

geglichen, farbloses Material ist eher selten. Im Material der Phase B zeigt sich ein massiver Rückgang der farbigen Gläser zugunsten der blaugrünen. Dieser krasse Wechsel wird jedoch durch die Funde aus der Schutthalde B-D relativiert; dort sehen die Verhältnisse noch praktisch gleich aus wie in Phase A. Ob – wie unsere Grafik dies vermuten lässt – in Siedlungsphase D allgemein ein massiver Anstieg des farblosen Glases zu erwarten ist, möchte ich aufgrund der schwachen Materialbasis offen lassen. In Phase E, aus der ebenfalls bloss eine geringe Glasmenge vorliegt, zeigt unser Material wieder eine starke Dominanz des blaugrünen Glases.

Die Bestimmung von Gefässtypen ist wegen der starken Fragmentierung nur sehr beschränkt möglich. Auf eine Gefässstatistik wird deshalb verzichtet. Aus demselben Grund zeigen die abgebildeten Gläser nicht einen repräsentativen Querschnitt unserer Glasfunde. Als recht häufig erscheinen die Rippenschalen Isings 3. Dies beruht aber insbesondere darauf, dass sie auch an kleinen Wandfragmenten gut erkennbar sind. In Phase A gibt es die Form Isings 3 naturfarben (Taf. 58,15), häufiger jedoch sind von diesem Typ Fragmente aus verschiedenen Mosaikglasarten und unterschiedliche einfarbige Varianten. Zur bernsteinfarbenen, zarten Rippenschale mit weissen Spiralfäden (Typ AR 28 bzw. Isings 17; Taf. 17,7) gibt es aus der Schutthalde A2 mehrere weitere Wandfragmente, die vom selben Gefäss stammen könnten.

Das Glas aus der Siedlungsphase B des mittleren Grabungsabschnitts stammt grösstenteils aus den Brandschichten von Haus 2 und ist durch Hitzeeinwirkung oft bis zur Unkenntlichkeit deformiert. Nur leicht verformt scheint das Henkelfragment auf Tafel 76,8 zu sein.

Aus grünem Glas ist eine kleine Perle (Taf. 5,14) hergestellt. Sie lag im Pfostengraben V-223.

5.2 Fibeln

Im hier vorgelegten Material gibt es 27 Fibeln und Fibelfragmente. Zehn davon stammen aus Fundkomplexen der Schutthalde, darunter bezeichnenderweise mehrere nicht klar bestimmbare Fragmente (Taf. 34,4,6-7). Auch bei einigen der bestimmbaren ist offensichtlich, dass sie als Abfall auf der Halde gelandet sind (Abb. 85).

Es handelt sich durchwegs um Typen, die im 1. Jahrhundert n.Chr. geläufig sind. Als Schliessmechanismus überwiegen Spiralen (16 Stück) gegenüber Scharnieren (11 Stück). Unter den ersteren sind Hülsenspiralfibeln mit neun Exemplaren am stärksten vertreten, mit der Langton-Down-Fibel als häufigstem Typ (4 Stück; Taf. 5,19; 41,22; 52,8; 56,6).

Auf der Abbildung 86 sind die elf vorkommenden Fibeltypen chronologisch nach ihrem Auftreten in unseren Siedlungs-Einheiten angeordnet.

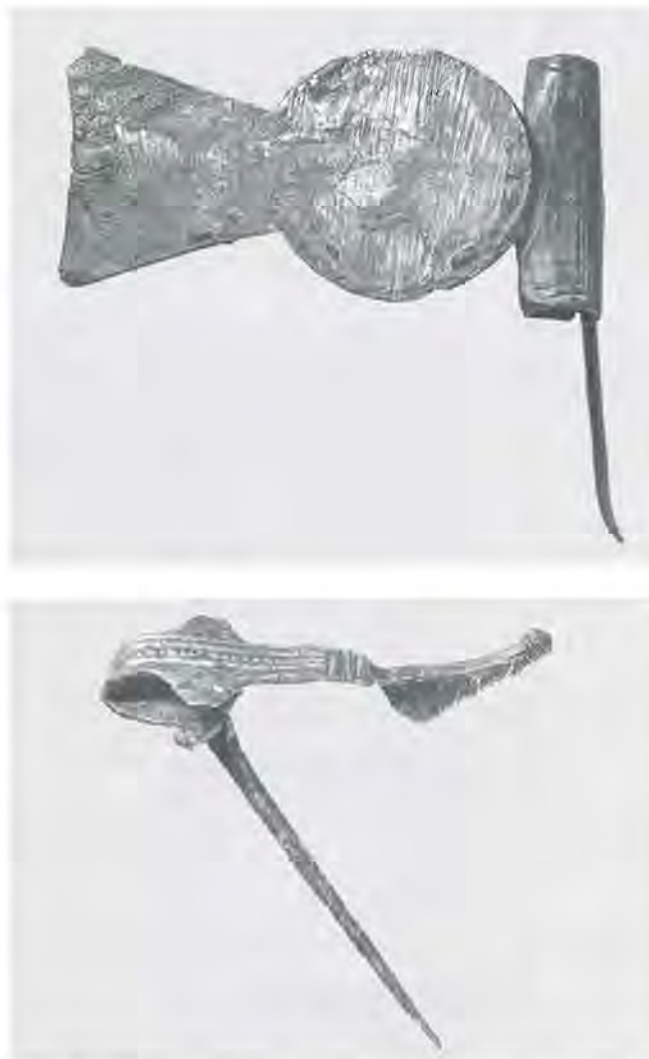


Abb. 85: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Zwei defekte Fibeln aus der Schutthalde. Oben: Eine Distelfibel, der die meist verzierte Pressblechauflage fehlt. Die deutlich erkennbaren Feilspuren sowie die Lötstellen am Rande der Scheibe waren beim intakten Stück unter der Blechauflage verborgen (Taf. 34,8). Unten: Eine verbogene Scharnierflügelfibel (Taf. 17,9). M. ca. 3:2.

5.3 Militaria

Bei unseren Militaria handelt es sich mit einer Ausnahme³²⁹ um Bestandteile der im 1. Jahrhundert n.Chr. gebräuchlichen militärischen Ausrüstung von Mann und Pferd (Abb. 87). Abgesehen von einer Pilumspitze (Taf. 18,16) sind keine Waffen belegt.

Die Objekte, die wir als Teile militärischer Ausrüstungsgegenstände betrachten, machen innerhalb der hier katalogisierten Kleinfunde bloss 6% aus. Wenn man jedoch die Gruppe der Bronze- bzw. Buntmetallobjekte für sich

³²⁹ Das Stück auf Tafel 38,10 stammt aus der Schutthalde D-E und ist somit frühestens im Verlaufe des 2. Jahrhunderts in den Boden gekommen.












| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
| Riha Typ | 4.3 | 1.11 | 4.4 | 4.7 | 4.1 | 7.8 | 5.12 | 1.4 | 5.13.4 | 5.7 | 7.2 |
| A - E | | | 1 | | | | | | | | |
| Halde B - D | | | | 1 | | | | 1 | | 1 | |
| B | | | | | | | | | | | 1 |
| Ba | | | | | | | 1 | | | | |
| Ae - B | | | 1 | | | | | | | | |
| Halde A2 Ad - Ae | | | | | 1 | | | 1 | 1 | 2 | |
| Ac - Ae | | | | | | | 1 | | | | |
| Z - Ae | | | | | | 1 | | | | | |
| Halde A1 Ac - Ad | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Z - Ab | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| Z+ | 1 | | | | | | | | | | |

Abb. 86: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Das Auftreten der Fibeltypen in den Fundensembles.

betrachtet, ist der Anteil der Militaria mit 17% beachtlich. Weil der Anteil der Militaria auch im mittleren Grabungsabschnitt hoch ist, dürfte ihr durchschnittlicher Anteil von 15% in den Phasen A und B nicht zufällig sein.

| Grabungsabschnitt | Bronzen (n) | Militaria (n) | Militaria (%) |
|--------------------------|-------------|---------------|---------------|
| SAW+SSS | 72 | 12 | 17 |
| MGA | 46 | 7 | 15 |
| Holzbauten gesamt | 118 | 19 | 15 |

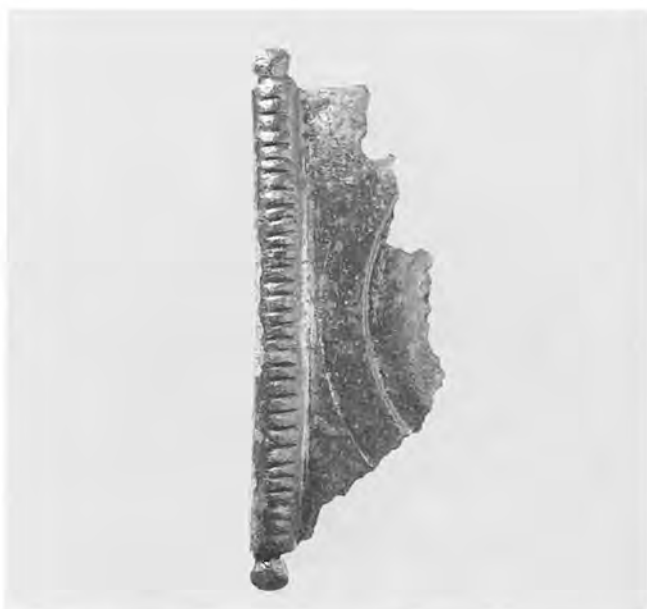


Abb. 87: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Zwei Beispiele von Militaria. Links: Fragment eines Gürtelblechs, vgl. Taf. 64,16. Rechts: Phalere, Zierscheibe von Pferdegeschirr, vgl. Taf. 56,5. M. ca. 3:2.

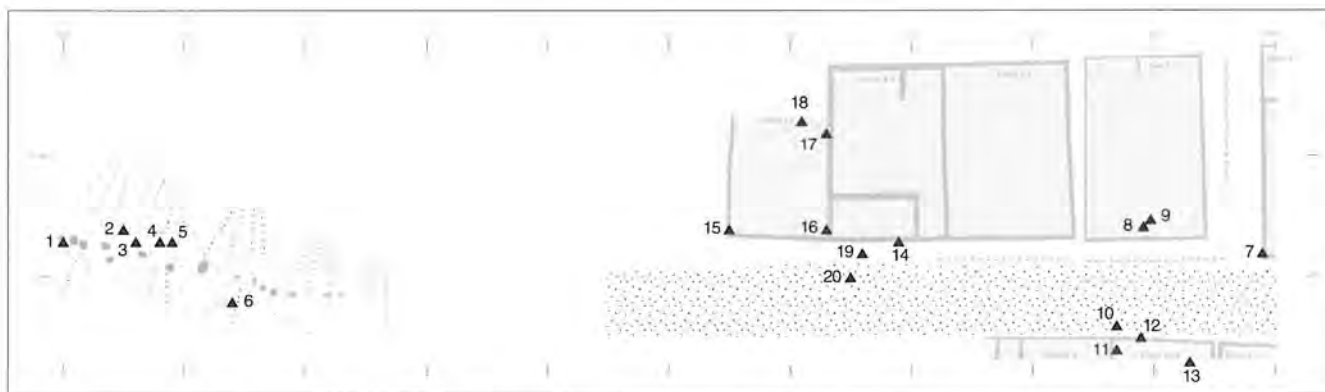


Abb. 88: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Verteilung der Militaria in der Schutthalde des Strassenabschnitts West (Nr. 1-6), in den Holzbauten des ersten Jahrhunderts im Siedlungsbereich Südost (Nr. 7-13) und im mittleren Grabungsabschnitt (Nr. 14-20).
Legende (B1=Objekte aus Band 1)

| Nr. | Taf. Nr | Objekt | Nr. | Taf. Nr | Objekt |
|-----|---------|--------------------------|-----|----------|---------------------------|
| 1 | 34,13 | Riementülle | 11 | 64,15 | Phalere |
| 2 | 18,16 | Pilumspitze | 12 | 63,13 | Phalere |
| 3 | 17,10 | Anthropomorpher Anhänger | 13 | 64,16 | Gürtelblech |
| 4 | 18,1 | Riemenbeschlag | 14 | B1 6,2 | Aufhänge-/Verbindungsring |
| 5 | 13,3 | Riemenschleife | 15 | B1 22,4 | Geschirranhänger |
| 6 | 38,10 | Riemenbeschlag | 16 | B1 55,6 | Geschirranhänger |
| 7 | 52,12 | Anhänger | 17 | B1 66,10 | Niete |
| 8 | 56,5 | Phalere | 18 | B1 66,12 | Aufhänge-/Verbindungsring |
| 9 | 58,17 | Schurzbeschlag | 19 | B1 68,9 | Ösenknopf |
| 10 | 67,8 | Niete | 20 | B1 69,5 | Geschirranhänger |

Die kleinen Bronzeringe Nr. 14 und 18 lassen sich nicht mit Sicherheit als Militaria definieren. Für die Aufhängung von Schwert und Dolch, am Helm und auch beim Pferdezaumzeug sind jedoch solche Ringe verwendet worden (vgl. Deschler-Erb 1999, Abb. 15–17; 25; 35; 51).

Diese Funde unterstützen meine Hypothese einer Präsenz von Truppenteilen der in Vindonissa stationierten Legionen in Petinesca.³³⁰ Sie dürften am ehesten in einer Statio gelegen haben, die ich an der Stelle der nachmaligen Toranlage, also knapp 200 m von unseren Vicushäusern entfernt, vermute (Abb. 2). Damit ist jedoch noch nicht geklärt, wie die Militärobjekte in die Siedlungsschichten gelangt sind. Zu dieser Frage gibt uns eine Kartierung (Abb. 88) gute Anhaltspunkte.

Die Objekte 1 bis 6 stammen aus der Schutthalde und bringen uns daher bei unserer Fragestellung nicht weiter.³³¹ Bei den Militaria, die in Zusammenhang mit den Holzhäusern gefunden worden sind, zeigt die Abbildung 88 eine markante Konzentration nördlich der Strasse in oder zumindest im Nahbereich von Haus 2 (Objekte 14–20). Südlich der Strasse liegen die Militärfunde in bzw. dicht bei Haus 10 (Objekte 10–13). Sowohl in Haus 2 als auch in Haus 10 können wir ein metallverarbeitendes Gewerbe nachweisen.³³² Es ist sicher zu erwarten, dass die dort



Abb. 89: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Mit Motiven aus Punzen verziertes Bronzeblech aus der Schutthalde, vgl. Taf. 35,2. M. ca. 3:4.



Abb. 90: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Verzierung auf dem Ohranhänger Taf. 60,13 erinnert an ein Andreaskreuz. M. ca. 5:1.

³³⁰ Vgl. Zwahlen 1995, 133.

³³¹ Nr. 5 aus der Halde A1 und Nrn. 2–4 aus der Halde A2 liegen noch an der ehemaligen Strassenböschung, Nr. 1 aus der Halde B-D nahe des Böschungsfusses, wo etwa ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n.Chr. grosse Mengen von Abfall deponiert werden. Nr. 6 landet erst während der Siedlungsphase D oder E auf der Schutthalde und veranschaulicht die in der Zwischenzeit erfolgte Verschiebung der Ablagerung nach Süden.

³³² Zu Haus 2 siehe Zwahlen 1995, 95ff.; zu Haus 10 siehe Kap. 5.5.

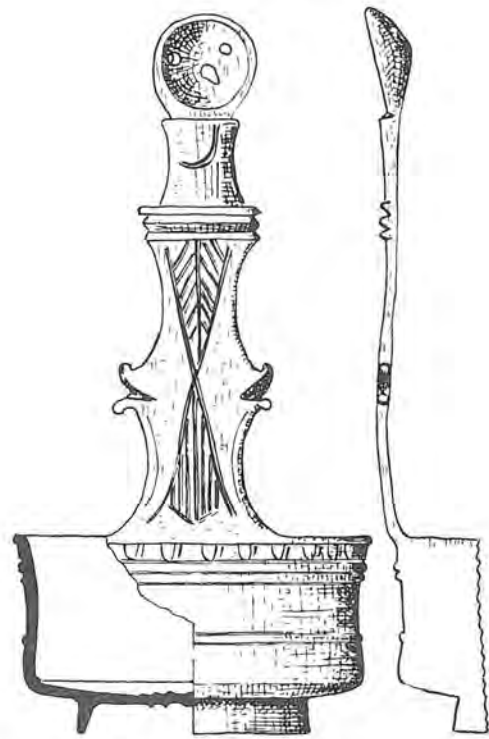


Abb. 91: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Links: Der bronzene Simplum-Griff aus der Schutthalde; vgl. Taf. 35,6; M. ca. 3:2. Rechts: Zum Vergleich ein in Aislingen (BRD) gefundener Weinschöpfer (Ulbert 1959, Taf. 23,6).

ansässigen Handwerker nebst ziviler auch militärische Kundschaft betreuten. Ob in ihren Werkstätten Militaria hergestellt, repariert oder allenfalls nur als Altmetall zur Wiederverwertung eingehandelt wurden, lässt sich jedoch nicht bestimmen.

5.4 Diverse Bronzeobjekte

Unter den 35 katalogisierten Objekten aus Buntmetall, die nicht unter die Fibeln und Militaria fallen, sind kleine Nieten, Nägel oder Stifte am häufigsten. Der grobe Schaft eines grossen Knopfs mit Pressblechauflage (Taf. 34,14) macht deutlich, dass es sich nicht um ein Schmuckstück handeln kann. Am ehesten könnte man sich diesen Zier-nagel an einem Wagen, einem Pferdegeschirr oder allenfalls an einem Möbelstück vorstellen. Nicht näher zu deuten, vermag ich die beiden Zierbleche (Taf. 35,2; Abb. 89 und Taf. 69,10).

Schmuckstücke sind mit bloss zwei Haarnadeln und zwei Ohranhängern selten. Eine Besonderheit ist die an ein Andreaskreuz erinnernde Verzierung auf einem Ohrschmuck (Taf. 60,13; Abb. 90). Das eingetiefte Motiv dürfte ursprünglich eine Einlage getragen haben, von der jedoch keine Spuren erhalten sind. Beide Ohranhänger (Taf. 60,13-14) stammen aus einer zu Haus 10.1 gehörigen Schicht; es ist denkbar, dass sie in diesem Gebäude hergestellt worden sind.

Bei den wenigen Geräten handelt es sich fast durchwegs um Artefakte, die in Siedlungsschichten recht häufig anzutreffen sind, wie Löffel (Taf. 60,15; 67,7), Sonden (Taf. 18,2; 34,12), ein Striegelfragment (Taf. 41,4) und ein Spiegelfragment (Taf. 34,11). Einen Hinweis darauf, dass man auch in Petinesca bereits im 1. Jahrhundert n.Chr. einem Gläschen Wein nicht abhold war, liefert uns der Griff eines Weinmischers (Simplum, Taf. 35,6 und Abb. 91). Die gut erhaltene, kleine Glocke auf Tafel 75,4 stammt wahrscheinlich aus der A- oder der B-zeitlichen Schutthalde.³³³

5.5 Bronzeverarbeitung in Haus 10

Sowohl zu Haus 10.1 als auch zu Haus 10.2 gibt es mehrere Strukturen, die wir als Tauchbecken eines metallverarbeitenden Gewerbes ansprechen. Es handelt sich um Gruben, deren Sohlen mit einer rund 5 cm dicken Tonpackung abgedeckt sind. Der Randbereich um diese Tonlinsen herum besteht jeweils aus sehr lockerem Material, woraus wir schliessen, dass die Wände eine Holzverkleidung hatten. Eckpfosten oder andersartige Anzeichen einer Verankerung dieser Holzkasten im Boden gibt es nicht, ebenso scheint es unter den Tonpackungen keinen

³³³ Fund aus Baggerabtrag in Feld 280/10.

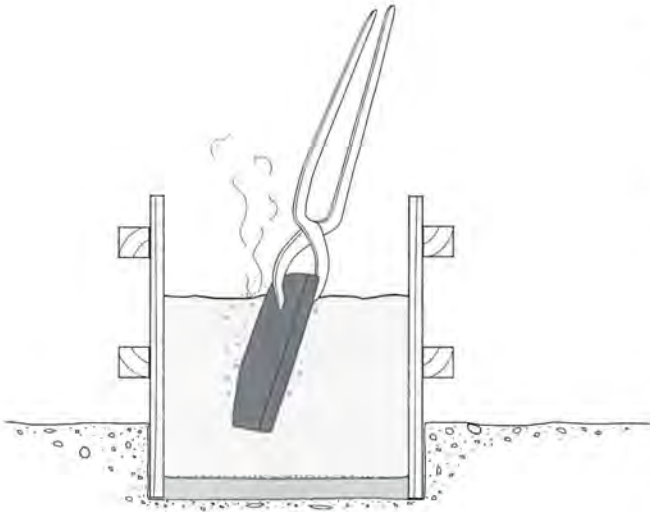
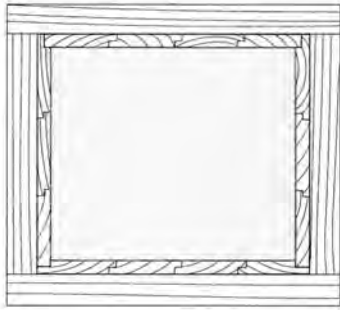


Abb. 92: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Rekonstruktionsversuch eines Tauchbeckens. Aufsicht und Schnitt.

hölzernen Boden gegeben zu haben. Die Tonlinsen sind annähernd quadratisch und messen alle etwa 35 x 40 cm. Ihre Oberflächen sind mit einem bis zu 2 cm dicken, kohligem Sediment bedeckt, das Hammerschlag in Form von oxydierten Eisenpartikeln und patiniertem Buntmetallstaub enthält. Man muss sich diese Wasserbehälter als in etwa quadratische Holzkästen bzw. Holzrahmen vorstellen, deren Böden eine Dichtungspackung aus Ton bildete (Abb. 92). Während die zu Haus 10.1 gehörigen Becken zwischen 20 und 30 cm in den Boden eingetieft waren, standen die entsprechenden Befunde zu Haus 10.2 fast ebenerdig, allenfalls um die Mächtigkeit der Tonlinse oder höchstens etwa 10 cm eingetieft.

5.5.1 Die Tauchbecken

Haus 10.1

Die Struktur V-2038 ist ein einzelnes Tauchbecken in einer rund 20 cm tiefen Grube (Abb. 93–95). Das Becken liegt in der Nordwestecke des Hauses. Etwa 1 m östlich davon, etwas von der nördlichen Hauswand weggerückt, befindet sich die Verfärbung V-2039. Hier liegen zwei Tauchbecken in einer Grube (Abb. 95). Das westliche Becken ist rund 20 cm eingetieft, das östliche rund 30 cm. Da sowohl V-2038 als auch V-2039 im Laufe der Benutzung von Haus 10.2 aufgegeben und von der Benutzungsschicht überdeckt werden, lässt sich nicht sagen, ob die drei Becken gleichzeitig oder nacheinander in Gebrauch standen.

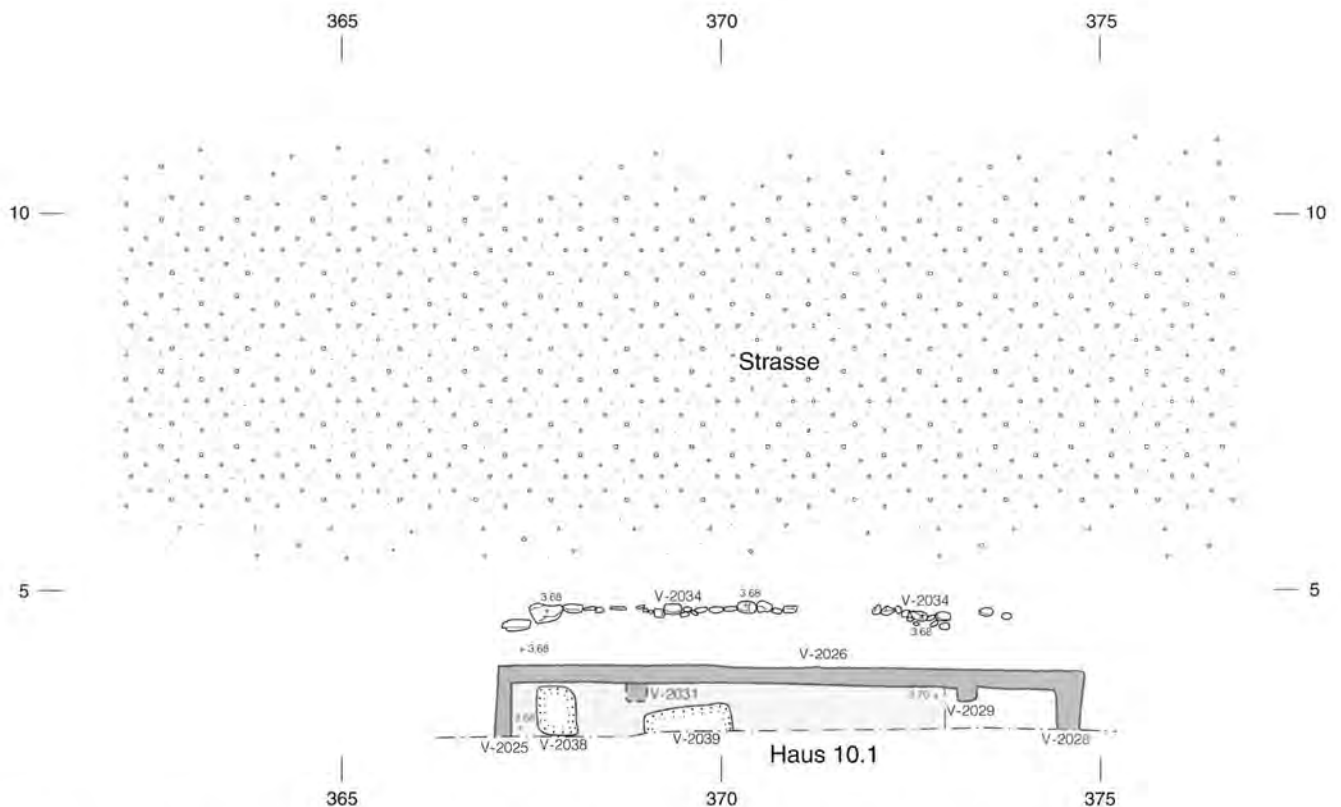


Abb. 93: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.1 mit den drei Tauchbecken V-2038 und V-2039. M. 1:100.



Abb. 94: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.1: Die Grube V-2038 mit der eingesedimentierten Tonlinse eines Tauchbeckens. Norden oben.

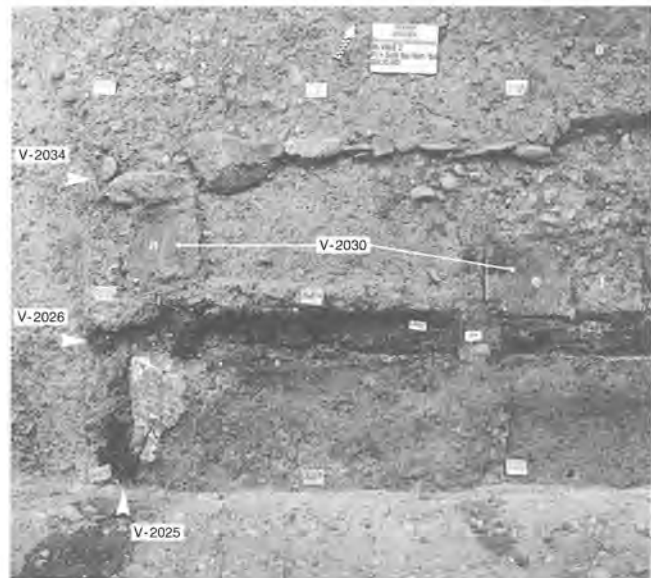


Abb. 96: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die von den Schwellbalken V-2025 und V-2026 gebildete Nordwestecke von Haus 10.2 mit einem kleinen Rest des dazugehörigen Mörtelbodens. Die darüberliegende Steinreihe gehört noch zur Porticus von Haus 10.1. Zwischen ihr und der nördlichen Hauswand (V-2026) sind drei der von Tauchbecken stammenden Tonlinsen (V-2030a,e,f) gut erkennbar. Norden oben.



Abb. 95: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.1: Das einzelne Tauchbecken V-2038 und dicht daneben das doppelte V-2039. Die Vertiefung rechts über V-2038 ist beim Schneiden der Nordwand von Haus 10.1 (V-2026) entstanden. Norden oben.



Abb. 97: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.2: Am Balkengraben der Nordwand (V-2026) reihen sich die annähernd quadratischen Tonlinsen mehrerer Tauchbecken (V-2030b-f) auf. Links im Bild V-2020, ein Balkenlager zu Haus 10.3. Auf Linie 370/3-4 eine Grabungsgrenze. Norden oben.

Haus 10.2

Zu Haus 10.2 gibt es sechs oder sieben sich zum Teil ablösende Tauchbecken (V-2030a-f). Sie sind in der Porticus an der Hauswand aufgereiht (Abb. 96–98). Die unter der Bezeichnung V-2030 zusammengefassten Tauchbecken entstanden während der Benutzungszeit von Haus 10.2. Ihre Tonpackungen waren zum Teil nur noch rudimentär erhalten.³³⁴ Die Grube V-2030a liegt vor der Nordwestecke des Hauses, knapp 10 cm von der Nordwand weggerückt. Die übrigen Tauchbecken stehen dicht an dicht direkt an der Nordfront von Haus 10.2. Da sich ihre Tonlinsen zum Teil randlich überlappen, können sie nicht alle gleichzeitig in Gebrauch gestanden haben.³³⁵ Ob aber jeweils bloss eines oder doch mehrere zusammen in Gebrauch waren, lässt sich nicht nachvollziehen.

Ein vergleichbarer Befund liegt aus Baden vor.³³⁶ Die Sohle der dort als Tauchbecken einer Schmiede interpretierten, annähernd quadratischen Grube 912 war ebenfalls

³³⁴ Ob die abgerundeten Ecken bei den besser erhaltenen Tonlinsen auf eine andere Konstruktion des Holzkastens zurückzuführen oder erhaltungsbedingt sind, bleibt ungewiss.

³³⁵ V-2030e ist jünger als der zur Hauskonstruktion gehörige Querriegel V-2035 und wird seinerseits von V-2030d randlich überlagert. V-2030b überdeckt den westlichen Rand von V-2030c. Die östlichste Struktur V-2030f ist nur noch als Bodenverfärbung erkennbar und wird offensichtlich durch V-1513 gestört; sie dürfte wohl als zwei Tauchbecken rekonstruiert werden, die bezüglich der Dimensionen den übrigen entsprochen haben.

³³⁶ Koller 1996, 28 und 177f.

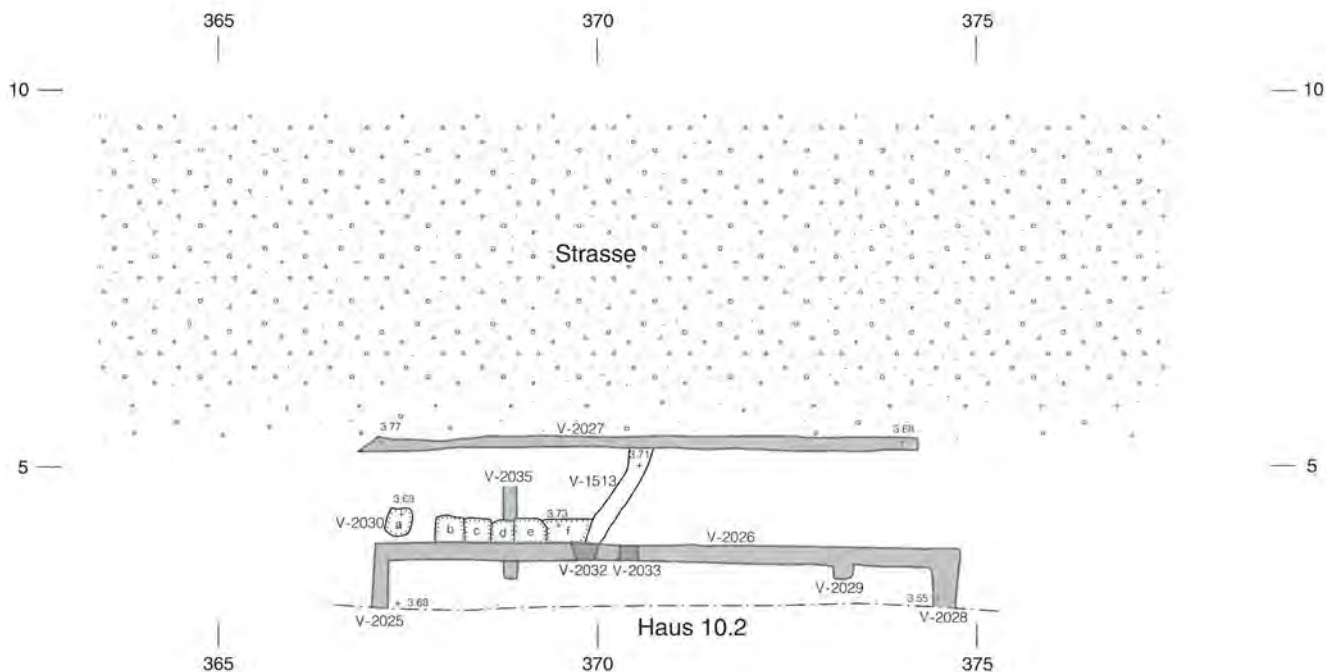


Abb. 98: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haus 10.2 mit den Tauchbecken V-2030a-f. M. 1:100.

mit einer Lehm-packung abgedichtet. Im Unterschied zu unseren Becken konnten beim Badener Beispiel die Eckpfosten des Holzkastens nachgewiesen werden.³³⁷

5.5.2 Die Bronzefunde

Abbildung 99 zeigt die Verteilung sämtlicher Bronzeobjekte im Bereich der Häuser 1 bis 11, der Strasse und der Schutthalde. Als besonders fundarm zeichnen sich die nördlichen Bereiche der Häuser 5 bis 8 ab, wo die Schichten der Holzbauphasen durch Niveauabsenkungen in Phase E weitgehend ausgeräumt wurden. Die recht zahlreichen Fundpunkte im Strassenbereich sind grösstenteils nicht auf dort verloren gegangene Gegenstände zurückzu-

führen, sondern auf Siedlungsschutt, der häufig zwischen verschiedenen Strassenplanien eingebracht worden ist. Die eindeutig der Siedlungsphase A zugewiesenen Bronzen (Abb. 100) verteilen sich ziemlich gleichmässig auf die verschiedenen Holzhäuser und lassen kaum Konzentrationen im Bereich der Häuser 2 und 10 erkennen. Die Strasse steht in diesem Zeitraum noch durchgehend in Gebrauch. In ihrem Westabschnitt zeichnen sich aber auch bei den Bronzefunden bereits die ersten Schuttab-

³³⁷ Koller (1996, 177f.) erwähnt zudem je ein nicht publiziertes Vergleichsbeispiel aus Vindonissa und Oberwinterthur, beide mit Eckpfosten.

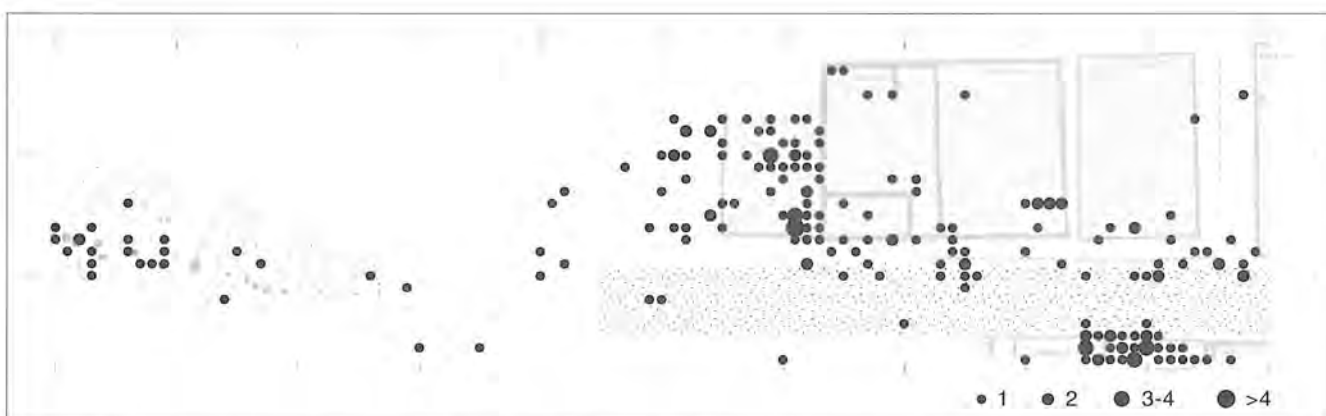


Abb. 99: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Verteilung aller Bronzefunde aus den Holzbauschichten in den Grabungsbereichen Strassenabschnitt West, mittlerer Grabungsabschnitt und Siedlungsbereich Südost.

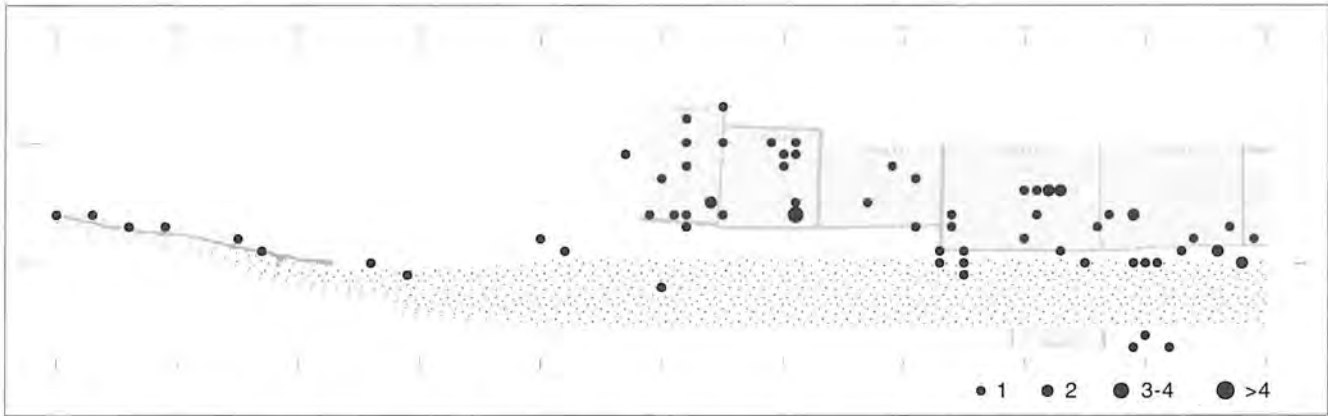


Abb. 100: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Verteilung der Bronzefunde aus reinen Phase A-Komplexen in den Grabungsbereichen Strassenabschnitt West, mittlerer Grabungsabschnitt und Siedlungsbereich Südost.

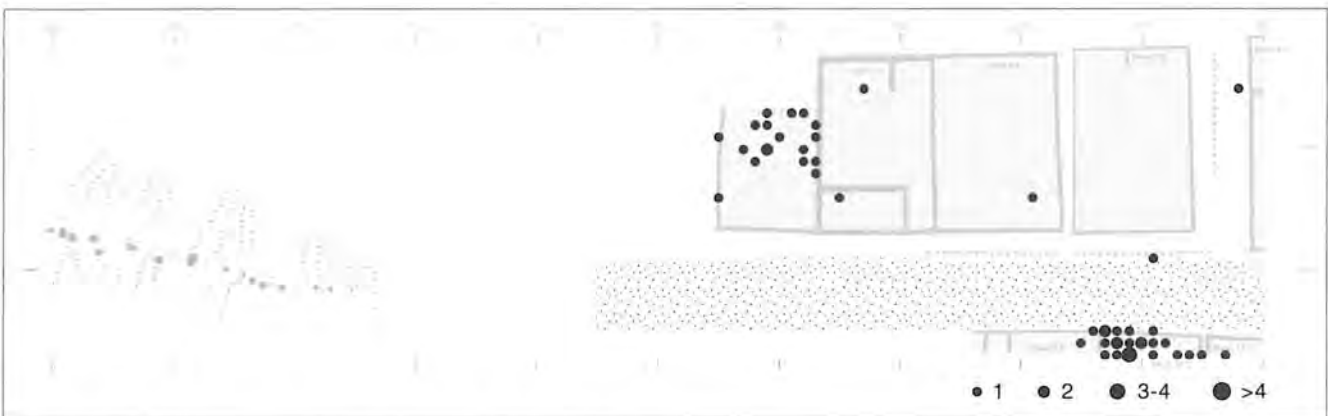


Abb. 101: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Verteilung der Bronzefunde aus reinen Phase B-Komplexen in den Grabungsbereichen Strassenabschnitt West, mittlerer Grabungsabschnitt und Siedlungsbereich Südost.

lagerungen am nördlichen Strassenrand ab. Ein deutlich anderes Bild zeigen die Bronzefunde, die eindeutig der Siedlungsphase B zugewiesen sind (Abb. 101).³³⁸ Sie stammen praktisch alle aus den Häusern 10 und 2.³³⁹ Zu den in Haus 10 gefundenen Bronzen kommen zudem

338 Auf Abbildung 101 treten in der Schutthalde keine Bronzen auf, weil dort die eindeutige Zuweisung zu Phase B nur in sehr beschränktem Umfang möglich war.

339 Im Band 1 habe ich für das Haus 2 auf eine markante Veränderung bei der Metallverarbeitung hingewiesen (Zwahlen 1995, 97). Es ist denkbar, dass diese Veränderungen auf eine Umstellung von der Eisen- zur Bronzeverarbeitung zurückzuführen sind.



Abb. 102: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Schmelztiegelfragmente aus Ton. Sie stammen teils aus einer Strassenplanie vor Haus 10 und teils aus einer Planie zu Haus 7. M. ca. 3:4.

noch mehrere Funde aus Strassenplanien, in denen wir mit Abfällen aus diesem Gebäude rechnen. Mehrere Bronzeobjekte, die als Werkabfälle angesprochen werden können, bestätigen die Buntmetallverarbeitung in Haus 10. Nebst den beiden abgebildeten Bronzen mit Bearbeitungsspuren (Taf. 63,3 und 64,17) handelt es sich dabei meist um kleine und kleinste Fragmente wie Späne, Blechsnipsel usw. Aus den benachbarten Strassenschichten stammen zudem ein Schmelztiegelfragment (Abb. 102) aus Keramik und der Bronzegussabfall auf Abbildung 103.

Bei den Eisenfunden zeigt zwar die Verteilung der Fundpunkte, wenn auch weniger deutlich als bei der Bronze, ebenfalls Konzentrationen in den B-zeitlichen Bauphasen der Häuser 2 und 10. Abgesehen von einer Handvoll kleiner Schlackenstücke liefern uns jedoch die zu Haus 10 gehörigen Eisenobjekte keine Hinweise auf Metallverarbeitung.

5.6 Gemmen

Es liegen drei Fingerringe mit Gemmenfassung vor, alle aus Eisen. Beim Ring auf Tafel 75,7 (Streuung) fehlt die Schmuckeinlage. Die beiden anderen sind durch Feuereinwirkung erheblich beschädigt. Die Gemme auf Tafel 5,18 ist durch die Hitze derart verschmolzen worden, dass die vagen Reste der figürlichen Darstellung erst auf einem Positivabguss (Abb. 104) erkennbar werden. Vermutlich handelt es sich um eine Darstellung von Amor und Psyche. Auch die Gemme auf Tafel 41,19 ist nicht mehr intakt. Die Nicolopaste (ursprünglich vermutlich schwarz und blau) ist teilweise weiss verfärbt. Die Darstellung zeigt einen nackten Krieger mit Lanze und Helm (Abb. 105). Die Gestaltung der Lanze erinnert an eine Standarte, der Helm sieht einem Wolfskopf ähnlich; es könnte sich um einen Signifer handeln.



Abb. 104: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gemme und Positivabguss. Vermutlich Amor und Psyche. Vgl. Taf. 5,18. M. 3:1.

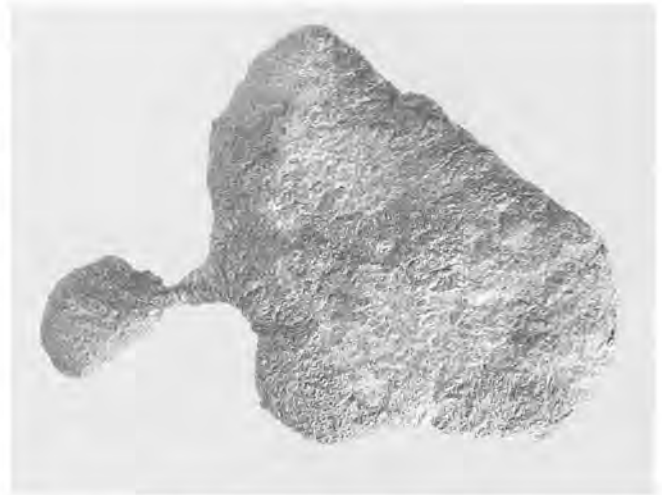


Abb. 103: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Bronzegussabfall aus einer Strassenplanie vor Haus 10. M. ca. 2:1.

5.7 Eisen

Von den insgesamt 2596 Fundnummern, unter denen das gesamte hier vorgestellte Material inventarisiert ist, gibt es 1061 Nummern mit Eisen.³⁴⁰ Darunter fanden sich 108 Objekte, bei denen uns eine Konservierung gerechtfertigt erschien. Sie erscheinen alle im Katalog und auf den Tafeln.

Bei den restlichen Eisenfunden handelt es – sich abgesehen von einigen kleinfragmentierten, zur Unkenntlichkeit korrodierten Metallresten – meist um Nägel und Nagelfragmente.

³⁴⁰ Im Normalfall umfasst eine Fundnummer das gesamte Fundmaterial pro Schicht und pro Qm.



Abb. 105: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gemme mit nacktem Krieger (Signifer?). Vgl. Taf. 41,19. M. ca. 3:1.

Die konservierten Objekte stammen grösstenteils aus den Schutthaldeschichten, wo die einmal weggeworfenen Stücke vor weiteren Beschädigungen weitgehend geschützt waren.

Werkzeug und Geräte kommen nur vereinzelt vor; Hinweise zur Lokalisierung eines bestimmten Handwerks liefern sie uns nicht. Von den wenigen in Haus 10 gefundenen Eisenobjekten könnten allenfalls ein kleiner Meissel (Taf. 60,16) und ein Pfriem (Taf. 73,13) zur dort nachgewiesenen Metallbearbeitung gedient haben. Die nicht konservierten Eisenreste aus Schichten zu Haus 10 sind mehrheitlich Nägel, die wie bei den anderen Häusern zur Hauskonstruktion gehört haben dürften.³⁴¹

5.8 Beinartefakte

Mit bloss zehn Objekten sind die aus Knochen angefertigten Kleinfunde sehr schwach vertreten. Bei dem aus der Strassenschicht zu Haus 10 stammenden Gerätefragment (Taf. 60,17) handelt es sich möglicherweise um ein Klappmass.³⁴² Bei einem kunstvoll verzierten Plättchen (Taf. 7,13; Abb. 106) dürfte es sich um eine Tracht- oder Möbelzier handeln.

Einen vagen Anhaltspunkt für Knochenbearbeitung liefern uns zwei vom Rind stammende Rippenfragmente (Abb. 107).³⁴³ Beim einen ist ein kleiner Splitter, viel-

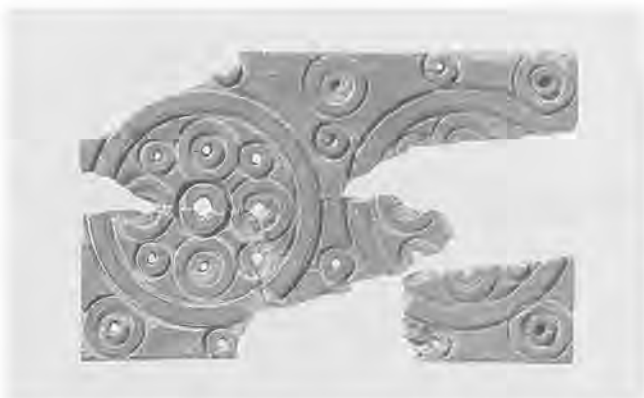


Abb. 106: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Verziertes Plättchen aus der Rippe eines Rindes. Vgl. Taf. 7,13. M. ca. 3:2.

leicht für die Herstellung einer Nadel, herausgeschnitten worden. Das andere Exemplar weist in der Längsrichtung zwei Einschnitte auf, die wohl von einer feinen Säge stammen.

Eine Hornmanufaktur, die E. Büttiker (vgl. Kap. 7.2.2.2 und 7.3) anhand der unter den Rinderknochen übervertretenen Hornzapfen nachweist, können wir weder im Befund noch im nicht-osteologischen Fundmaterial lokalisieren.



Abb. 107: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Zwei Fragmente von Rinderrippen mit Bearbeitungsspuren.

5.9 Übrige Kleinfunde

Aus den Schutthaldenschichten stammen fünf Keramikrundel, bei denen es sich um Spielsteine handeln dürfte. Drei sind aus roter Gebrauchskeramik grob zugehauen und weisen Durchmesser von 2–3 cm auf. Zwei Rundel sind aus helltonigen TSI-Scherben, vermutlich aus Bodenscherven von Tellern, recht sorgfältig gehauen, mit Durchmessern von 1.5 cm bzw. 2.5 cm. Ein weiterer Rundel aus der Benutzungsschicht von Haus 7.2 misst rund 2.5 cm und ist aus der Wandscherbe eines grautonigen Gefässes mit aufgeschwammtem Schlicker hergestellt worden. Keiner der Keramikrundel ist auf der Oberfläche mit irgendeiner Markierung versehen.

Aus gebranntem Ton ist zudem das Webgewicht auf Tafel 60,18. Wegen der Stempelung auf seiner Oberseite könnte man es auch als Gewichtstein ansprechen. Mit rund 500 g liegt sein Gewicht jedoch nicht im Bereich einer üblichen römischen Einheit und es fehlt ihm eine für das Anbringen einer Justierung geeignete Stelle.

Die sehr spärlichen Bleifunde, drei kleine Blechfragmente und ein kleiner Gussabfall³⁴⁴ liefern keine zusätzlichen Argumente für die oben beschriebene Metallverarbeitung. Bei den Steinobjekten handelt es sich um ein Lavez-

³⁴¹ Von 75 Fundnummern enthalten deren 67 einen bis drei Nägel, und sieben Nummern je fünf bis zehn Nagelfragmente. Mit etwa 25 Fragmenten hat die Verfüllung von V-1008, dem Balkengraben der Nordwand, die grösste Nagelmenge geliefert. Es dürfte sich dabei um ehemalige Bestandteile der Wandkonstruktion handeln.

³⁴² Es könnte sich auch um einen Gerätegriff oder gar um das Fragment einer Schnellwaage handeln.

³⁴³ Bestimmung durch E. Büttiker.

³⁴⁴ Die Form eines «Gussabfalls» kann natürlich auch bei Hitzeeinwirkung entstehen, die nicht auf eine handwerkliche Tätigkeit zurückgeht.

Fragment und um drei Silex-Abschläge.³⁴⁵ Das dünne Lavez-Plättchen mit zwei «konzentrischen» Kehlen dürfte vom Boden eines Gefässes stammen.

5.10 Mühlen

Unter den durchwegs von Handmühlen stammenden Steinen sind ein Drittel aus kristallinem Gestein (Granit) und zwei Drittel aus Muschelkalk hergestellt. Bodensteine und Läufer sind gleich häufig und kommen in beiden Gesteinsarten vor. Wie bereits im mittleren Grabungsabschnitt

weist auch hier ein Halbfabrikat (Taf. 53,2) auf die Mühlenherstellung am Ort hin.³⁴⁶ Die Fundlage der Mühlen zeigte sie uns in keinem Fall in ihrer ursprünglichen, oft aber in sekundärer Verwendung. So trugen die Fragmente der Mühle auf Tafel 53,1 als Bestandteile der Balkenlager die Südwände der Häuser 6.3 und 7.2.

345 Silex; Verbrannter Abschlag aus Phase Y; kleines Trümmerfragment aus Haus 6.3; verbrannter Abschlag, Streufund; alle anthropogen. Für die Begutachtung danke ich E. H. Nielsen, Universität Bern.

346 Zwahlen 1995, 98f.

6. Münzen

Susanne Frey-Kupper

Aus den Bereichen Strassenabschnitt West und Siedlungsbereich Südost liegen insgesamt 30 Fundmünzen vor, von denen 29 aus gut definierten Fundzusammenhängen stammen.³⁴⁷ Elf Münzen lassen sich den verschiedenen Ensembles der Schutthalde im Strassenabschnitt West zuordnen (Nrn. 19–29; Halde A bis Halde E); 18 Exemplare gehören zu den in den Häusern 5–11 beobachteten Siedlungsphasen A, B und D (Nrn. 31–35, 37–48).³⁴⁸ Die Phasen A und B umfassen Fundzusammenhänge aus der Periode der Holzbauphasen, während die Phase D bereits der Steinbauphase zuzurechnen ist. Die Phase E dieses Siedlungsbereiches wird in einer der folgenden Publikationen über Petinesca behandelt werden.

Bei den Häusern ist die Schichtabfolge nur im strassen-nahen Bereich gut erhalten. Diese Voraussetzung erklärt, wenigstens zum Teil, die verhältnismässig geringe Anzahl der Fundmünzen. Die 17 Stücke aus den Häusern wurden in einem Zeitraum von etwa 100, die elf Exemplare aus der Schutthalde während einer Periode von gegen 250 Jahren verloren. Die erhaltene Fundmenge erfordert entsprechende Vorsicht bei den folgenden Überlegungen. Dank der engen stratigraphischen Folge und der zahlreichen Keramikfunde konnte für die Siedlung am Vorderberg ein enges chronologisches Gerüst erarbeitet werden. Vier Münzen (Nrn. 40, 43, 46, 48) liefern *termini post quos*, die eine chronologische Präzisierung einzelner Fundensembles erlauben (Abb. 123). In den übrigen Fällen geben umgekehrt die nicht numismatischen Datierungen der Schichten Anhaltspunkte für die Laufzeiten einzelner Münztypen.

Unter diesen beiden Aspekten – Aussagen der Münzen über den Befund einerseits und Aussagen des Befundes über die Münzen andererseits – werden die Fundmünzen im Folgenden kurz vorgestellt. In die Diskussion der einzelnen Fundensembles werden auch die Münzen aus den Holzbauphasen des im Petinesca Band 1 behandelten mittleren Grabungsabschnittes einbezogen. Die römischen Fundmünzen dieses Grabungsabschnitts sind von F.E. Koenig vorgestellt und kommentiert worden (Nrn. 1–18).³⁴⁹ Die Tabellen 16–18 umfassen alle Münzen der Holzbauphasen, die Abbildung 108 zeigt ihre Lage.

6.1 Münzen aus der Schutthalde

Die Schutthalde im Südwesten (Strassenabschnitt West, Tab. 16) entstand grösstenteils im Laufe der in den Häusern 1–11 fassbaren Besiedlung.

Die Münzen aus der Halde A

Die zur Zeit der Holzbauphase A entstandene Halde A lässt sich in zwei Phasen gliedern, der ältere (A1) datiert in die Jahre 15–30 n.Chr., der jüngere (A2) in den Zeitraum 30–50/60 n.Chr. (Tab. 16). Die Münzen aus den Halden A1 und A2 (Nrn. 19–22; Abb. 108,a) sind älter als das übrige archäologische Material (Abb. 109). Zwei Exemplare, Nr. 19 aus Halde A1 und Nr. 21 aus Halde A2, verdienen einen kurzen Kommentar, da es sich um besondere Stücke handelt.

Mit der Münze Nr. 19 liegt eine gegossene Imitation eines republikanischen Asses aus Rom vor (Abb. 112).³⁵⁰ Mit ihrem Gewicht von 18.80 g entspricht die Münze den unzialen Prägungen, wie sie in Rom in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts v.Chr. ausgebracht wurden.ASSE dieses Gewichtstandards wurden nördlich der Alpen vor allem in Fundzusammenhängen aus nachaugusteischer Zeit beobachtet.³⁵¹ In Militärlagern oder an anderen Fundplätzen, die noch unter Augustus verlassen wurden (z.B. Dangstetten 9/8 v.Chr.; Oberaden 7 v.Chr.; Haltern und Kalkriese 9 n.Chr.), machen diese Münzen nur einen geringen Teil des verlorenen Geldes aus. Somit ist das vorliegende Stück aus der Halde A1 ein weiterer Beleg für das Auftauchen unzialer Münzen in späten Fundzusammenhängen nördlich der Alpen. Der in nachaugusteische Zeit anzusetzende Umlauf der römisch-republikanischen ASSE, die übrigens häufig halbiert wurden, lässt sich mit einem zeitweiligen Engpass der Kleingeld-Versorgung des Militärs erklären.³⁵² Man muss zudem annehmen, dass diese Münzen absichtlich und gezielt «importiert» wurden, um diesem Mangel begegnen zu können.³⁵³ Auf die technischen und geldgeschichtlichen Aspekte der Herstellung dieser Münze werden wir noch zurückkommen.³⁵⁴

347 Mein Dank geht an J.-N. Barrandon, Centre de recherches Ernest Babelon, CNRS, Orléans, für die Metallanalysen. M. Amandry, Bibliothèque nationale de France, Paris, und M. Peter, Römermuseum Augst, bin ich für verschiedene Hinweise verpflichtet.

348 Die Münze Nr. 36 ist ein Streufund aus dem Bereich des Ensembles A.c; vgl. dazu Kap. 8.

349 Koenig 1995. Die Numerierung der 30 im vorliegenden Band publizierten Fundmünzen (Nrn. 19–48) schliesst aus praktischen Gründen an jene der im Band 1 veröffentlichten 18 Exemplare (Nrn. 1–18) an.

350 Auf die technischen und geldgeschichtlichen Aspekte der Herstellung dieser Münzen werden wir unten in Kap. 6.3 zurückkommen.

351 Vgl. dazu Kraft 1955/56, 107; Kraay 1962, 21–24; Chantraine 1982, 43. Peter 2001, 40–42 geht diesen Fragen eingehend nach.

352 Vgl. dazu Wigg 1997, 284, 287.

353 Doppler/Peter 1998, 50.

354 Vgl. unten in Kap. 6.3.

Tabelle 16: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Übersicht über die Münzen aus den stratigraphischen Einheiten der Schutthalde (Halden) A bis E und Strassenschichten A bis E. Gesamtschau des Materials aus Band 1 und 2. Die Datierung des Gesamtkomplexes beruht auf archäologischen Argumenten und auf der Keramik (vgl. Abb. 123).

| Fundensembles | Halde A1 | Halde A2 | Halde B-D | Halde E | Halde A-E | Strassen- schichten A-B | Strassen- schichten A-E |
|--|----------|----------|-----------|------------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| Datierung des Gesamtkomplexes | 15–30 | 30–50/60 | 50/60–150 | 150–3. Jh. | 15–3. Jh. | 15–100 | 15–3. Jh. |
| Datierung der jüngsten Münze | 20–10 v. | 12–14 | 37–38 | 260–268 | 114–117 | 11–12 | 10–3 v. |
| Rom, Republik und Übergangszeit | | | | | | | |
| Republik, AR | – | – | – | – | – | – | – |
| Republik, AE | (○) | – | – | – | – | – | – |
| Übergangszeit oder Rom, Republik | – | – | – | – | – | – | – |
| Q. OPPIVS ? | – | – | – | – | – | – | – |
| Rom, Kaiserzeit | | | | | | | |
| Augustus, Nemausus I | ○ | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Nemausus II | – | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Nemausus III | – | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Lugdunum, Altar I | – | ◻ | – | ○ | – | – | ◻ |
| Augustus, Lugdunum, Altar II | – | ◻ | – | – | – | – | – |
| Augustus, Rom, Münzmeister u. a. | – | – | ○ | – | – | ◻ | – |
| Tiberius | – | – | – | – | – | – | – |
| Tiberius für Divus Augustus | – | – | – | – | – | – | – |
| Gaius für Agrippa | – | – | – | – | – | – | – |
| Gaius, andere | – | – | ○ | – | – | – | – |
| Claudius | – | – | – | ○ | – | – | – |
| Nero | – | – | – | – | – | – | – |
| Vespasianus | – | – | – | – | – | – | – |
| Titus | – | – | – | – | – | – | – |
| Domitianus | – | – | – | – | – | – | – |
| Nerva | – | – | – | – | ○ | – | – |
| Traianus (AR) | – | – | – | – | – | – | – |
| Hadrianus | – | – | – | ○ | – | – | – |
| Antoninus Pius | – | – | – | – | – | – | – |
| Marcus Aurelius | – | – | – | ○ | – | – | – |
| Commodus | – | – | – | – | – | – | – |
| Gallienus | – | – | – | ● (?) | – | – | – |

○ Münze ◻ halbierte Münze ● datierende Münze () Imitation

Die halbierte Münze Nr. 21, ein As der Lyoner-Altar-Serie I, trägt auf der Vorderseite einen Gegenstempel. In der rechteckigen Fläche sind die ligierten Buchstaben VAR zu lesen. Es handelt sich um einen Gegenstempel des Legaten Publius Quinctilius Varus, der 9 n.Chr. im Gebiet der heutigen Kalkriese nördlich von Osnabrück gegen die Germanen eine vernichtende Niederlage einstecken musste. Da Varus im Jahre 6, oder wahrscheinlicher 7 n.Chr., nach Germanien und Gallien geschickt worden war, und auch das Jahr der Schlacht bekannt ist, können die Gegenstempel VAR äusserst genau datiert

werden.³⁵⁵ Dieser Gegenstempel ist heute auf mindestens 369 Münzen bezeugt. In etwa 95% der Fälle wurde er – wie beim Beispiel aus Petinesca – auf Lyoner-Altar-Münzen der Serie I, und zwar meist auf der Vorderseite, angebracht.³⁵⁶ Aufgrund seiner Verbreitung werden als Ausgabeorte Novaesium/Neuss und Asciburgium/Mörs-Asberg am Niederrhein erwogen, und man vermutet, dass Varus die mit seinem Namen gekennzeichneten Asse an dort stationierte Truppeneinheiten abgegeben hatte.³⁵⁷ Unsere Münze gelangte zu einem unbestimmten Zeitpunkt aus dieser Gegend nach Petinesca, wo sie spätestens um 50–60 n.Chr. verloren wurde.³⁵⁸ Im Gebiet der heutigen Schweiz ist dieser Gegenstempel auch in Augst, Zurzach, Windisch, Solothurn und Avenches belegt.³⁵⁹

³⁵⁵ Vgl. Berger 1996, 51.

³⁵⁶ Vgl. Berger 1996, 51 und 81–82, Liste 8 (363 Münzen, das Verhältnis von gegengestempelten Vorder- zu Rückseiten beträgt ca. 2,2 : 1); Peter 1996, 40, 273, 336, 372, 395 und 474 (7 Münzen, 2 davon bei Berger 1996, 81 erwähnt).

³⁵⁷ Vgl. Berger 1996, 53.

³⁵⁸ Die Halbierung kann theoretisch gleichzeitig mit der Kennzeichnung durch den Gegenstempel des Varus stattgefunden haben, denn bereits unter den Fundmünzen von der Kalkriese sind halbierte Münzen der Lyoner-Altar-Serie I vorhanden; vgl. Berger 1996, 34 (305 ganze, 21 halbierte und eine geviertelte Münze). Die Bruchkante unseres Exemplars ist allerdings nur unmerklich abgenutzt.

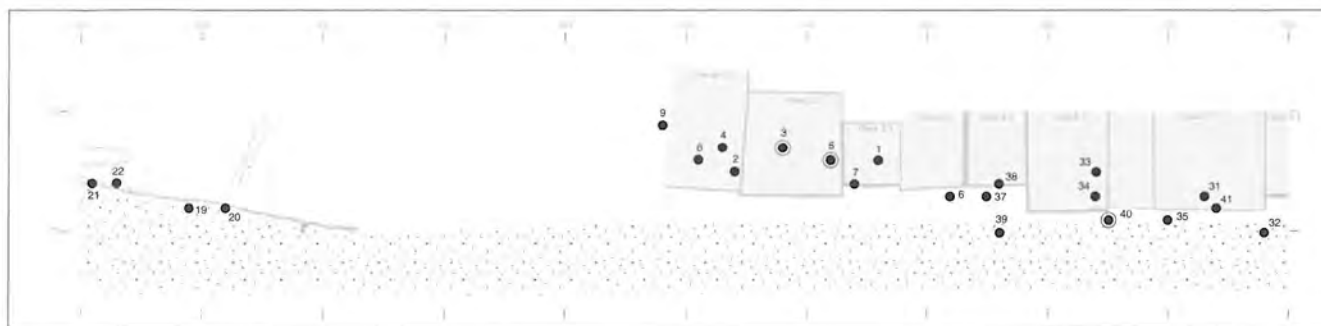
³⁵⁹ Zur Verbreitung vgl. Berger 1996, 52 und 81, Liste 8; für die Gebiete der heutigen Schweiz zuletzt Frey-Kupper 1999a, 76–77.

Die Münzen aus Halde B-D

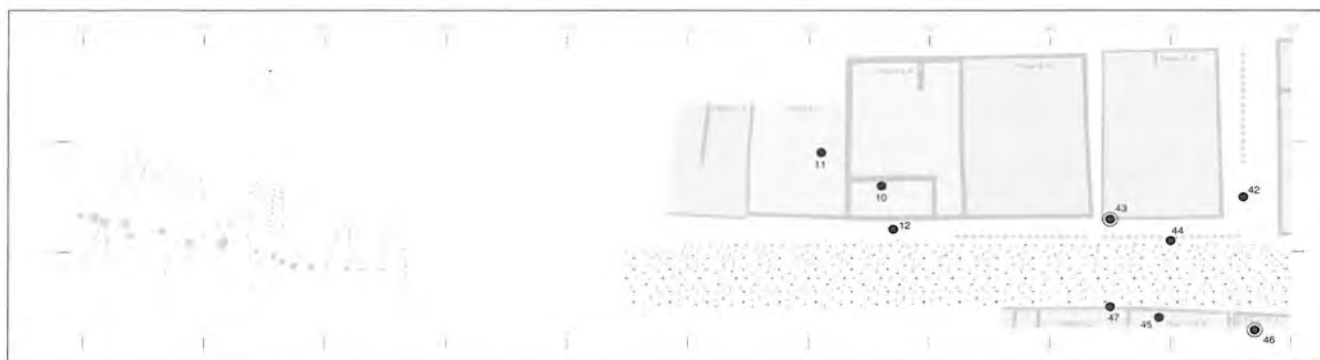
Auch die beiden Münzen aus dem Schichtpaket Halde B-D (50/60–110 n.Chr.; Tab. 16; Abb. 108,c und 109) sind älter als die übrigen Fundmaterialien (Nrn. 23–24; von Augustus und Gaius/Caligula).

Die Münzen aus Halde E

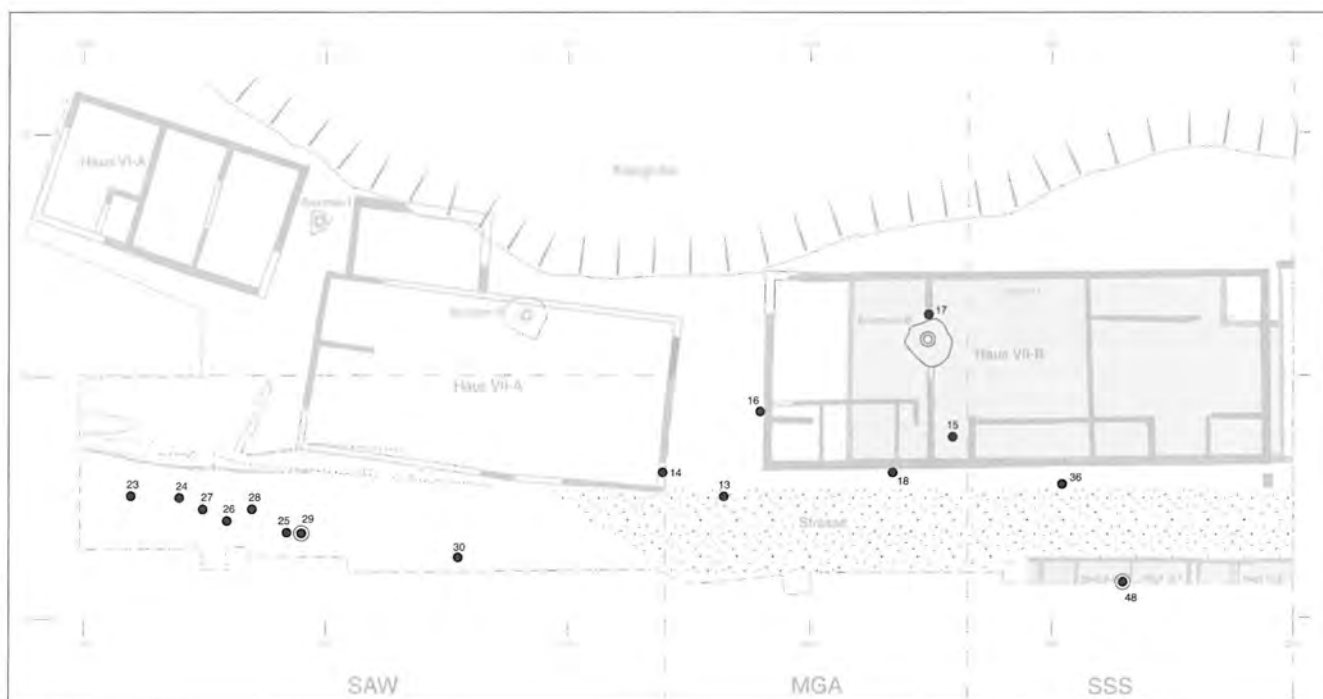
Die jüngste Schicht der Schutthalde ergab 5 Fundmünzen (Nr. 25–29; Abb. 108,c und 109). Als spätestes Stück ist ein Antoninian des Gallien (Nr. 29; 260–268 n.Chr.)



a



b



● datierend

c

Abb. 108: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Grundrisse nach Siedlungs-Einheiten mit der Verteilung der Fundmünzen. Gesamtschau des Materials aus Band 1 (Nr. 1–18) und aus Band 2 (Nr. 19–48). a: Phase A, b: Phase B, c: Phasen D-E.

vertreten. Diese Münze weist, sofern sie nicht anlässlich einer späteren Begehung verloren worden war, auf eine Siedlungstätigkeit im späteren 3. Jahrhundert hin. Sehen wir vom erwähnten Exemplar des Gallien vorderhand ab, legt die nächst ältere Münze aus der Halde E, der Sesterz des Marc Aurel (Nr. 28; 172–174 n.Chr.) für die Halde E eine Entstehung spätestens im vierten Viertel des 2. Jahrhunderts nahe. Die Abnutzung der Münze schliesst jedoch eine spätere Datierung der Halde E, im Verlaufe des 3. Jahrhunderts, nicht aus. Nach Commodus (180–193 n.Chr.) nimmt die Produktion von Aes-Münzen ab und die daraus resultierende knappere Geldmenge wird durch das Einschmelzen von Sesterzen zur Vergrösserung des Prägevolumens der schlechter und schlechter werdenden Antoniniane nochmals verringert.³⁶⁰ Der so zu erklärende Mangel an Aes-Münzen macht sich nördlich der Alpen jedoch drastischer bemerkbar als in Italien, Spanien oder Nordafrika, wo die Versorgung mit Aes offenbar länger funktioniert hat als in unseren Gegenden.³⁶¹ Diese Mechanismen führen in denjenigen Gebieten, in denen eine Zufuhr an frischem Aes fehlt, zu einer langen Zirkulation der Aes-Münzen des 2. Jahrhunderts, namentlich der Sesterze.³⁶² Eine genauere zeitliche Eingrenzung der Halde E aufgrund der Münzen ist alles in allem schwierig. Auch die Keramik erlaubt noch keine verlässlicheren Hinweise, auch wenn im hier vorliegenden Material charakteristische jüngere Keramiktypen fehlen. Erst die Auswertung der Siedlungsphase E (Steinbauphase) von Petinesca wird neues Licht auf die Datierung der Halde E werfen.

Auf umgewälzte ältere Ablagerungen ist wohl die Präsenz der beiden ältesten Prägungen aus der Halde E, einer Lyoner-Altar-Münze der ersten Serie (Nr. 25) und eines Dupondius des Claudius (Nr. 26), zurückzuführen.

6.2 Münzen aus den Häusern

Die Münzen der Siedlungsphase A

Die Münzen aus der Siedlungsphase A (10–50/60 n.Chr.) geben einige Anhaltspunkte für die chronologische Bestimmung der einzelnen, in Abständen von lediglich etwa zehn Jahren aufeinanderfolgenden baulichen Veränderungen und unterstreichen damit die enge zeitliche Folge der einzelnen Siedlungs-Einheiten (Tab. 17; Abb. 108, a und 110). Der As des Gaius (Nr. 40; Caligula) aus dem Balkenlager der Südwand des Hauses 6.3 gibt einen terminus post quem von 37–38 n.Chr. für den Beginn der Siedlungs-Einheit A.d. Zwei in Band 1 publizierte Münzen lieferten Hinweise auf den frühest möglichen Beginn der vorangehenden Einheiten: Es handelt sich um einen As des Tiberius für Divus Augustus aus der Siedlungs-Einheit A.c (Nr. 5, 22–30/37 n.Chr.) und um einen As des Tiberius von Lugdunum aus der Siedlungs-Einheit A.a/A.b (Nr. 3, 12–14 n.Chr.).³⁶³

Während der Jahrzehnte unserer Phase A ist der Kleingeldumlauf im Gebiet nördlich der Alpen bekanntlich durch ein Münzspektrum gekennzeichnet, das in kurzen Abständen

den durch neue Typen bereichert wird.³⁶⁴ Die schubweise organisierte Herstellung und Zufuhr dieser Münzen erklären sich durch den steigenden Bedarf an Kleingeld im Zusammenhang mit der Eroberung der westlichen Provinzen. Die Rolle, die dabei der Präsenz von Truppen in unseren Gebieten zukommt, ist in dieser Hinsicht oft unterstrichen worden. Der Unterhalt der Armee nahm einen wichtigen Teil des Staatshaushaltes in Anspruch und erforderte nicht nur die Bereitstellung grosser Mengen von Silbermünzen, sondern auch die Ausgabe von Aes-Nominalen zur Deckung des täglichen Kleingeldbedarfs.³⁶⁵ Das Beispiel der von Varus gegengestempelten Asse (vgl. Nr. 21) zeigt, dass für bestimmte Gelegenheiten Geldgeschenke an die Truppen verteilt wurden.

Überspitzt ausgedrückt, ist die Zeit bis zu den Flaviern eine Periode notorischer Kleingeldknappheit. Anhand gut datierter, nur kurz belegter Fundplätze, z.B. mit Hilfe wenige Jahre oder Jahrzehnte besetzter Militärlager, kann das Aufkommen gewisser Leittypen zeitlich bestimmt werden.³⁶⁶ Bekannte Beispiele sind die verschiedenen Serien der sogenannten Nemausus-Asse, Lyoner-Altar-Münzen, die Providentia- und Agrippa-Asse. Daneben gibt es auch «alte» Münzsorten, wie gewisse Serien der Münzmeister-Asse oder die Asse der römischen Republik, die im Vergleich zum Zeitpunkt ihrer Emission und ihrem Gebrauch in Italien nördlich der Alpen erst spät, in nach-augusteischen Zusammenhängen, auftauchen.

Die erwähnten Leittypen – es handelt sich um eigentliche Massenemissionen – zirkulieren jedoch nicht nur in den Militärlagern, sondern fliessen auch in die Siedlungen des zivilen Umlandes. Einmal in Umlauf gesetzt, blieben diese Massenprägungen allerdings lange in Gebrauch³⁶⁷, und obwohl ihre Emissionsdaten recht genau bekannt sind, ist es oft schwierig, die Höhepunkte ihrer Zirkulation zu bestimmen.³⁶⁸

Verschiedene Münzen der Siedlungsphase A sind schöne Beispiele für das jahrzehntelange Überleben gewisser Typen im Umlauf. Die Lyoner-Altar-Prägungen der ersten Serie (10–3 v.Chr.) kommen fast in allen münzführenden Siedlungs-Einheiten der Phase A vor und sind damit in

360 Vgl. Barrandon et al. 1981, besonders 283–389.

361 Vgl. dazu Alföldi 1971, 362; Buttrey 1972b, 50–51, 57; Barrandon et al. 1981, 385 mit Anm. 12, sowie Bost et al. 1992, 35–116, bes. 106–116.

362 Für eine Zusammenstellung der wichtigsten Befunde des Mittellandes zuletzt Frey-Kupper 1998, 87 mit Anm. 156 und Frey-Kupper 1999, 75, wo auch die geldgeschichtlichen Zusammenhänge des Phänomens erörtert werden.

363 Beim Providentia-As Nr. 5 handelt es sich wohl um eine Prägung aus Rom; vgl. Koenig 1995, 101.

364 Zusammenfassend dazu kürzlich Wigg 1999, bes. 284, 287, Systematisch widmete sich diesem Thema erstmals Konrad Kraft, der zeigte, wie die zeitlich begrenzte Belegung von Militärlagern genutzt werden kann; vgl. Kraft 1955/56.

365 Dazu Doppler/Peter 1999, 49 (Vindonissa).

366 Vgl. Anm. 364.

367 Vgl. Peter 1992, 34 (am Beispiel der vorflavischen Befunde der Augster Theaterstratigraphie).

368 Vgl. Doppler/Peter 1998, 50.

Fundzusammenhängen aus der Zeit ab etwa 10 n.Chr. (Nr. 13; Fundensemble -A.b) bis in die Jahrzehnte von 40–50/60 n.Chr. (Nr. 41; Fundensemble A.d-A.e) bezeugt (Tab.17). Aus der Siedlungs-Einheit A.c (20–40 n.Chr.) liegt ein As der zweiten Altar-Serie vor (Nr. 35).³⁶⁹

Die übrigen Münzen aus der Phase A setzen sich mit einer Ausnahme aus den erwähnten «klassischen Altprägungen» zusammen. Neben einem Münzmeister-As aus Rom (Nr. 33; C. Cassius Celer, Serie II der sogenannten Münzmeister-Asse) aus Fundensemble A.c liegen vier halbierte republikanische Asse vor, die sich auf die Einheiten A.c (Nr. 32) und A.d (Nrn. 37–39) verteilen.

Die deutliche Präsenz römisch-republikanischer Asse (Nrn. 33 und 37–39) im Material der Siedlungs-Einheiten A.c und A.d bestätigt das nördlich der Alpen späte, im allgemeinen für das zweite Viertel des 1. Jahrhunderts charakteristische Auftauchen dieser Münzen.³⁷⁰ Alle vier Republik-Asse sind, wie für diese Münzen aus unseren Gegenden üblich, sehr stark bis ganz abgegriffen und halbiert, wobei die geringe Abnutzung der Bruchkanten auf einen späten Zeitpunkt der Teilung hinweist. Die Halbierung ist im übrigen nicht unabhängig vom «späten» Gebrauch der Münzen zu erklären. Der unziale republikanische Gewichtsstandard dieser Münzen entspricht zwei frühkaiserzeitlichen Assen, bzw. einem Dupondius, aus dem durch Halbierung also zwei «neue» Asse entstehen. Die beiden Hälften tragen in der Regel wie die julisch-claudischen Asse je einen Kopf, da die Halbierung meist entlang der Achse des Januskopfs vorgenommen wurde.³⁷¹

Die Münzen der Siedlungsphasen B und D

Die Siedlungsphase B fällt in die Jahrzehnte 50/60 bis etwa 100 n.Chr. und deckt somit die Zeitspanne von Nero über die Flavier bis in die ersten Regierungsjahre des Trajan ab (Tab. 17; Abb. 108,b und 111). Mit sechs Stücken sind die Münzen noch spärlicher als in der vorhergehenden Phase A (zehn Exemplare) vertreten. Zwei Münzen (Nrn. 43 und 46) vermögen Anhaltspunkte für eine chronologische Differenzierung der Siedlungs-Einheiten B.a und B.b zu geben. Der As des Vespasian (Nr. 43; 77–78 n.Chr.) stammt aus der Planie zum Haus 7.6 der Siedlungs-Einheit B.b und gibt somit einen Hinweis auf die maximale mögliche Dauer der Siedlungs-Einheit B.a. Der As des Domitian (Nr. 46; 90–91 n.Chr.) aus der Benutzungs- und/oder Zerstörungsschicht von Haus 11.1 liefert einen Anhaltspunkt für die Dauer der Siedlungs-Einheit B.b und somit für den terminus post quem der Siedlungs-Einheit D.a. Trägt man der Abnutzung dieser beiden Münzen Rechnung – der As des Vespasian (Nr. 43) ist merklich abgenutzt, jener des Domitian (Nr. 46) dagegen nur ganz wenig –, wird man annehmen dürfen, dass die Siedlungs-Einheiten B.a und B.b in einem Abstand von ungefähr 20 Jahren, also von weniger als einer Generation, nacheinander endeten. Nach einer ähnlichen Zeitspanne dürfte das Ende der Siedlungs-Einheit D.a und damit der Übergang zur Phase D.b anzusetzen sein, denn mit dem As des Trajan (Nr. 48; 114–117 n.Chr.) aus der

Benutzungs- und/oder Zerstörungsschicht von Haus 10.4 steht der terminus post quem der Siedlungs-Einheit D.b fest (Abb. 108,c).

Die Tatsache, dass sich an den je Siedlungs-Einheit nur wenigen vorhandenen Münzen eine enge chronologische Staffelung ablesen lässt, ist wohl nicht allein das Ergebnis eines glücklichen Zufalls, sondern spiegelt auch die seit den Flavieren, besonders seit Titus, regelmässige Geldproduktion und monetäre Versorgung der westlichen Reichsprovinzen wider.³⁷²

Aus der Phase B stammen auch zwei halbierte und ganz abgenutzte Republik-Asse (Nrn. 44–45; aus B.a-B.b bzw. B.b). Sie gehören möglicherweise nicht zum aktuellen Geldumlauf dieser Phase. Zumindest Nr. 44 aus der Planie und dem Gehniveau zu Haus 7.6 könnte auch aus umgewälztem älterem Material der letzten Siedlungs-Einheiten der vorangehenden Phase A kommen.

6.3 Republikanische Gussmünze

Die flauen Konturen des Reliefs und die grobe und vereinfachte Gestaltung des Münzbildes lassen den As Nr. 19 (Abb. 109 und 112) leicht als eine Guss-Münze erkennen. Obwohl die gegossenen republikanischen Münzen als «Imitationen» der sonst geprägten Aes-Nominales des 2. Jahrhunderts v.Chr. etwa seit dem Beginn dieses Jahrhunderts bekannt sind, lassen sie sich als geldgeschichtliches Phänomen immer noch schlecht fassen. Vorderhand können weder Zeit noch Ort ihrer Herstellung sicher bestimmt werden. Aufgrund der imitierten Nominales und der Gewichte vermutet Crawford wohl zu Recht, dass mindestens ein Teil dieser Münzen erst in den ersten drei Vierteln des 1. Jahrhunderts v.Chr. entstanden sein könnte.³⁷³ Als Produktionsgebiet schlägt er die Gegenden ausserhalb Roms vor, und zwar hält er die Gebiete nördlich der Hauptstadt für wahrscheinlich. Dort wäre diesen Münzen in einer Zeit, als das Kleingeld knapper und knapper wurde, im Geldverkehr eine subsidiäre Funktion zugekommen.

Fundorte solcher Münzen wurden bis heute allerdings keine kartiert.³⁷⁴ Die Kenntnis weiterer Stücke, besonders ihre Verbreitung in Italien, könnte neuen Aufschluss über den Ursprung und den Umlauf geben. Vorderhand wird man erwarten, dass gegossene Asse, wie jener

369 Im Gegensatz zu dem in Band 1 über Petinesca vorgelegten Material können keine Imitationen von Lyoner-Altar-Münzen verzeichnet werden.

370 Dieser Aspekt des Umlaufs wurde bereits für die Münze Nr. 19 aus der Halde A1 erwähnt.

371 Dazu Buttrey 1972a.

372 Vgl. zu diesem Aspekt zusammenfassend Wigg 1997, 287.

373 Crawford 1982, 140.

374 Dies liegt zu einem grossen Teil an der Schwierigkeit, die Gussmünzen als solche überhaupt zu erkennen und in den Publikationen werden diese unscheinbaren Münzen, besonders wenn es sich um schlecht erhaltene Funde handelt, oft nicht abgebildet.

Tabelle 17: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Übersicht über die Münzen aus den stratigraphischen Einheiten der Siedlungsphasen A bis E : Gesamtschau des Materials aus Band 1 und 2. Die Datierung des Gesamtkomplexes beruht auf archäologischen Argumenten und auf der Keramik (vgl. Abb. 123).

| Fundensemble | A.b | A.a/A.b | A.c | A.d | A.e | A.e | A.d-A.e | A.a-A.e |
|--|---------|---------|----------|----------|-----------|-------------|----------|--------------|
| Datierung des Gesamtkomplexes | vor 20 | vor 20 | 20–40 | 40–40/50 | vor 50/60 | 40/50–50/60 | 40–50/60 | vor 20–50/60 |
| Datierung der jüngsten Münze | 10–3 v. | 12–14 | 22–30/37 | 37–38 | 10 v.–10 | 1. Jh. v. ? | 10–3 v. | 88 v. ? |
| Rom, Republik und Übergangszeit | | | | | | | | |
| Republik, AR | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Republik, AE | – | – | ◊ | ◊◊◊ | ◊? | – | – | – |
| Rom, Republik oder Übergangszeit | – | – | – | – | – | ◊ | – | – |
| Q. OPPVS ? | – | – | – | – | – | – | – | ◊? |
| Rom, Kaiserzeit | | | | | | | | |
| Augustus, Nemausus I | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Nemausus II | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Nemausus III | – | – | – | – | ◊ | – | – | – |
| Augustus, Lugdunum, Altar I | ◊ | – | ◊◊ | (◊) | – | – | ◊ | (◊) ? |
| Augustus, Lugdunum, Altar II | – | ● | ◊ | – | – | – | – | – |
| Augustus, Rom, Münzmeister | – | – | ◊ | – | – | – | – | – |
| Tiberius | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Tiberius für Divus Augustus | – | – | ● | – | – | – | – | – |
| Gaius für Agrippa | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Gaius, andere | – | – | – | ● | – | – | – | – |
| Claudius | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Nero | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Vespasianus | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Titus | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Domitianus | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Nerva | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Traianus | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Hadrianus | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Antoninus Pius | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Marcus Aurelius | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Commodus | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Gallienus | – | – | – | – | – | – | – | – |

◊ Münze

◊ halbierte Münze

● datierende Münze

() Imitation

aus Petinesca, unsere Gegenden zusammen mit den geprägten Exemplaren des 2. Jahrhunderts v.Chr. in nach-augusteischer Zeit erreichten. Der Fundzusammenhang des Stückes aus dem in die Jahre 15–30 n.Chr. datierten Fundensemble Halde A1 gibt jedenfalls einen Anhaltspunkt in diese Richtung.

Unser Beispiel wurde mittels Neutronenaktivierung auf die Metallzusammensetzung hin untersucht (Tab. 18).³⁷⁵

Tabelle 18: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Metallanalysen des gegossenen Republik-Asses Nr. 19. Analyse mittels Neutronenaktivierung (Cyclotron). CNRS, Centre de recherches Ernest Babelon, Orléans. Analysen: J.-N. Barrandon.

| Nr. 19: Inv. Nr. ADB 325.0106 (Rom. Republik) | |
|--|--------|
| % | |
| Cu | 79.2 |
| Pb | 12.6 |
| Sn | 7.74 |
| Sb | 0.18 |
| Au | 0.0009 |
| Sg | 0.057 |
| As | 0.026 |
| Fe | 0.18 |
| Ni | 0.019 |

Im Vergleich zu den geprägten republikanischen Assen aus der Mitte des 2. Jahrhunderts v.Chr. und kurz danach fällt der geringere Gehalt an Blei (12.6%) und der höhere Anteil an Zinn (7.74%) auf.³⁷⁶ Auch die niederen Anteile an Arsen (0.026%) und Antimon (0.18%) weichen von den in der stadtrömischen Produktion üblichen Werten ab.³⁷⁷ Diese Ergebnisse der Analyse stehen vorersthand isoliert da, unterstreichen jedoch die irreguläre Herstellung des Asses.

6.4 Petinesca – Aventicum – Lousonna

Im Folgenden wird versucht, die Münzen aus den verschiedenen Siedlungs-Einheiten etwa zeitgleichen Ensembles anderer Fundstellen gegenüberzustellen und Eigenheiten

³⁷⁵ Bei dieser zerstörungsfreien Methode wird die ganze Masse der untersuchten Objektes erfasst, vgl. dazu Beauchesne/Barrandon 1986 und Beauchesne et al. 1988.

³⁷⁶ Üblich sind 20–25% Blei und 1–1.5% Zinn. Diese Angaben verdanke ich M. Amandry und J.-N. Barrandon; vgl. auch Amandry 1999, 178.

³⁷⁷ Üblich sind dort je 1–3% Arsen und Antimon (vgl. Anm. 376).

| B.a | B.a | B.a-B.b | B.b | B | D.a | D-E | B-E | Fundensembles |
|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| vor 80 90 v. | 50/60–80 77–78 | 50/60–100 9–14 | 80–100 90–91 | nach 50/60 84–96 | 100–vor 150 114–117 | 100–3. Jh. 156–157 | 50/60–3. Jh. 9–14n. ? | Datierung des Gesamtkomplexes Datierung der jüngsten Münze |
| ○ | – | – | – | – | – | – | – | Rom, Republik und Übergangszeit |
| – | – | ○ | – | – | – | – | – | Republik, AR |
| – | – | – | ○ | – | – | – | – | Republik, AE |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Rom, Republik oder Übergangszeit |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Q. OPPIVS ? |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Rom, Kaiserzeit |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Augustus, Nemausus I |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Augustus, Nemausus II |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Augustus, Nemausus III |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Augustus, Lugdunum, Altar I |
| – | – | d(○) | – | – | – | – | (○) | Augustus, Lugdunum, Altar II |
| – | – | – | – | – | – | – | (○) | Augustus, Rom, Münzmeister |
| – | – | – | – | – | – | ○ | – | Tiberius |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Tiberius für Divus Augustus |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Gaius für Agrippa |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Gaius, andere |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Claudius |
| – | ● | – | – | – | – | – | – | Nero |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Vespasianus |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Titus |
| – | – | – | ● | ○ | – | – | – | Domitianus |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Nerva |
| – | – | – | – | – | ● | ○ | – | Traianus |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Hadrianus |
| – | – | – | – | – | – | ● | – | Antoninus Pius |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Marcus Aurelius |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Commodus |
| – | – | – | – | – | – | – | – | Gallienus |

des jeweiligen Typenspektrums aufzuzeigen. Herbeigezogen werden Fundhorizonte der Siedlungen von Lausanne/Lousonna - Vidy (Chavannes 11) und von Avenches/Aventicum (Insula 20 und En Chaplix, Moulin hydraulique), die bereits für die Keramik berücksichtigt wurden und die zeitlich mit unseren Siedlungs-Einheiten übereinstimmen (Tab. 19). Da auch diese Ensembles geringe Mengen an Münzen aufweisen, können keine «abschließenden» Ergebnisse erwartet werden. Doch soll der Versuch unternommen werden, die beobachteten Tendenzen nachzuzeichnen und ausgehend davon einige Fragestellungen zu skizzieren. Auf der Tabelle 19 sind die einzelnen Münzkomplexe von Petinesca und der Fundeinheiten aus Lousonna und Aventicum chronologisch angeordnet. Die Zusammenstellung ist nach Prägeepochen und Kaisern gegliedert, wobei die wichtigsten Leittypen des 1. Jahrhunderts n.Chr. gesondert aufgeführt sind.³⁷⁸

Die Gegenüberstellung der Siedlungs-Einheit A.d mit der etwa gleichzeitig endenden Fundeinheit H5 aus Lausanne ist insofern problematisch, als letztere chronologisch weiter gespannt ist und früher beginnt. Auf diesen früheren Beginn ist wohl die markante Präsenz von Nemausus-Münzen und Assen aus der Übergangszeit von der Republik zur Frühkaiserzeit im Lausanner Horizont zurückzuführen. Den drei halbierten Republik-Assen von Petinesca

steht in Lausanne nur ein einziges halbiertes Exemplar gegenüber. Auffällig ist zunächst jedoch, dass die republikanischen Assen in Lausanne bereits in Horizon H4 (10 v.Chr. – 10/20 n.Chr.) und damit ab augusteischer Zeit auftauchen.³⁷⁹ Dort machen sie mit mindestens zwei und höchstens vier Exemplaren einen guten Teil der insgesamt neun vorhandenen römischen Aes-Fundmünzen aus.³⁸⁰ Dieser frühe Gebrauch der Republik-Assen ist, wie gezeigt wurde, untypisch für die Gebiete nördlich der Alpen, wo diese Münzen in der Regel erst ab nachaugusteischer Zeit zu beobachten sind und ihren Umlaufhöhepunkt im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts n.Chr. haben.

378 Es wurden lediglich die sicher bestimmbareren Stücke berücksichtigt. Die verschiedenen Serien der Münzmeister-Prägungen werden nicht gesondert aufgeführt, weil die wenigen vorhandenen Beispiele z. T. nicht genauer bestimmbar sind.

379 Geiser/Mühlemann 1999, 311, Nr. 1240–1241 (eine ganze und eine halbierte Münze) werden als Münzen der römischen Republik, Nr. 1249 und 1255 (halbiert) als Münzen der römischen Republik oder «provinciales» (Münzen der Übergangszeit) aufgeführt.

380 Aus dem Horizon H3 (20 v. – 10/1 v.Chr.) liegen zusammen lediglich vier Münzen vor, eine davon wird als Münze der römischen Republik oder «provinciales» aufgeführt, vgl. Geiser/Mühlemann 1999, 311, Nr. 1260 (H3, halbiert).

Man könnte sich daher fragen, ob es sich beim «frühen» Umlauf republikanischer Münzen in Lausanne um eine lokale Eigenheit des Geldumlaufes handelt. Die materielle Grundlage ist vorderhand natürlich noch zu schmal, um diese Frage zu beantworten. Dasselbe gilt für die Frage nach der geographischen Einbindung und Ausdehnung dieser hypothetischen lokalen Eigenheit des Geldumlaufes. Vergleichbare gut datierte Ensembles aus dem Genferseebecken oder gar aus den Gegenden des Rhonetals fehlen vorderhand. Auch aus den nördlich anschliessenden Gebieten stehen entsprechende Anhaltspunkte noch aus. Sowohl in Avenches als auch in Petinesca konnten bisher erst wenige augusteische Ensembles archäologisch gefasst werden und wo sie vorkommen, enthalten sie zu wenige oder gar keine Münzen. Aus den vor 20 n.Chr. datierten Siedlungs-Einheiten in Petinesca liegen lediglich zwei Münzen, ein Stück der ersten und eines der zweiten Lyoner-Altar-Serie, vor (Tab. 17). Im Horizont Ib der Insula 20 in Avenches, der dank dendrochronologischen Daten in die Jahre 6–7 n.Chr. angesetzt werden kann, fehlen Münzen;³⁸¹ von zwei Gruben aus den letzten beiden Jahrzehnten v.Chr. lieferte die eine zwei Münzen von Nemausus (Serie I und Serie I/II), die andere Grube enthielt eine Lyoner-Altar-Prägung der Serie I; stadtrömische Münzen der Republik kommen nicht vor.³⁸² Die Frage nach der Periode, in der die römisch-republikanischen Münzen im Gebiet des Genfersees und des heutigen westlichen Mittellandes auftauchen, ist somit anhand künftiger Ausgrabungen weiter zu verfolgen. Die bisherigen archäologischen Untersuchungen in Lausanne zeigen bereits, dass die Republik-Asse wie sonst in den Gebieten nördlich der Alpen nach Augustus durchaus weiter benutzt werden.³⁸³

Eine weitere Eigenheit, die das Material von Lausanne-Vidy - Chavannes 11 von jenem aus Petinesca unterscheidet, ist das offenbar seltene Vorkommen von Imitationen der Lyoner-Altar-Münzen. Während in Petinesca aus sämtlichen Phasen insgesamt 14 Lyoner-Altar-Prägungen (Asse der Serien I und II) – darunter vier imitierte Exemplare – vorliegen, wurde für Lausanne unter 31 solchen Assen nur ein einziges Stück als Imitation aufgeführt.³⁸⁴ Diese Imitationen sind ein Indikator für Geldknappheit, denn ihre Herstellung ist nicht im Sinne illegaler Fälschertätigkeit, sondern als Reaktion auf Geldmangel zu verstehen.³⁸⁵ Die häufig an diesen Münzen beobachteten hybriden Stempelkombinationen, die auch an zwei Exemplaren aus Petinesca vorkommen (Nrn. 11 und 15), geben Hinweise auf eine Produktion bis in nachtiberische Zeit.³⁸⁶

Auffällig ist weiter die karge Präsenz von Gegenstempeln in Lausanne im Vergleich zu Petinesca, wo zwei gegengestempelte Asse (Nrn. 14 und 31) zu verzeichnen sind.³⁸⁷ Ob die Seltenheit der Gegenstempel in Lausanne mit der verhältnismässig grossen Entfernung von Legionslagern oder anderen militärischen Einrichtungen zusammenhängt, oder ob dieses Phänomen dem Zufall zuzuschreiben ist, mag bei der gegenwärtig zur Verfügung stehenden Materialmenge dahingestellt bleiben.³⁸⁸

Schliesslich seien zwei Beobachtungen erwähnt, auf die bereits F.E. Koenig hingewiesen hat: die Seltenheit der Divus-Augustus-Pater-Prägungen (Nr. 5 aus Phase A.c und Nr. 16 aus dem Mauerfundament M-VII-3) und das Fehlen neronischer Münzen.³⁸⁹ Die geringe Anzahl der für Divus Augustus geprägten Münzen, wird man aufgrund der kleinen Menge an Fundmünzen je Fundensemble dem Zufall zuschreiben dürfen. Im übrigen Fundmaterial von Petinesca sind diese Münzen nämlich gut vertreten. Besonders häufig kommen sie in der während der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. belegten Nekropole am Keltenweg vor³⁹⁰, und auch in den Fundzusammenhängen der späteren Steingebäude vom Vorderberg tauchen sie auf.³⁹¹ Dieser in Massen hergestellte und oft imitierte Münztyp ist gerade für claudische und neronische Fundzusammenhänge charakteristisch (Tab. 19).³⁹² Die Zeitspanne des intensiven Umlaufs fällt nicht zufällig mit der Produktionslücke in der Aes-Prägung von Claudius (nach 42 n.Chr.) bis Nero (in Rom 62 n.Chr.) zusammen. In Lyon setzte die offizielle Prägung sogar schon etwas früher, im Laufe der Herrschaft des Tiberius, aus; nach dem Prägende unter Claudius wurde sie ebenfalls erst wieder unter Nero aufgenommen (64 n.Chr.).³⁹³ Die Divus-Augustus-Pater-Prägungen, namentlich die Providentia-Asse, füllen das Vakuum an Kleingeld aus.³⁹⁴

381 Blanc/Meylan Krause 1997, 67, Abb. 30 (Insula 20, Horizont Ib).

382 Meylan Krause 1997, 8 (Heiligtumsbezirk in der Nähe des Amphitheaters, Grube: Augustus, Nemausus, As, RIC I², 51, Nr. 154, Inv. AV96/9988-01 und Nemausus, halbiertes As, Imitation, RIC I², 51, Nr. 155–157, AV96/9986-01); Morel/Chevalley, 1999, 227 (Temple rond, fosse augustéenne: Augustus, Lugdunum, As, RIC I², 57, Nr. 230, Inv. AV99/10973–1).

383 Im Horizont H6 (40/50–70/80 n.Chr.) sind diese Münzen unter mindestens 21 Stücken mit einem ganzen und sechs halbierten Exemplaren vertreten.

384 Geiser/Mühlemann, 314, Nr. 1318; 315, Nr. 1342 wird ein weiterer As als fragliche Imitation verzeichnet.

385 Dazu auch Wigg 1997, 284.

386 Vgl. Doppler/Peter 1998, 49–50.

387 Vgl. die Münze Nr. 21 mit Gegenstempel des Varus aus Halde A2 und den in Band 1 (Koenig 1985, 103, Nr. 14) aufgeführten Münzmeister-As mit Gegenstempel AVC aus dem Fundensemble B-E.

388 Das bei Martin 1965 publizierte ältere Fundmaterial von Lausanne-Vidy ist für grössere Auswertungen mit Vorsicht zu beurteilen, da es, wie der Autor schreibt (Martin 1965, 114), wahrscheinlich eine nach Kriterien der Erhaltung vorgenommene Auswahl darstellt. Die im Musée Schwab in Biel aufbewahrten Altfunde von Petinesca stellen uns vor dieselben Probleme.

389 Koenig 1985, 107.

390 11 von 33 Münzen aus Grabzusammenhängen namentlich der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, davon sieben Providentia-Asse.

391 Vier von 82 Münzen; Publikation in Vorbereitung.

392 Eine Ausnahme bildet der Horizont H5 von Lausanne - Vidy (10/20–40/50 n.Chr.), in dem neben einer claudischen Münze und einem Agrippa-As vor allem ältere Münzen vorkommen.

393 Vgl. dazu Besombes/Barrandon 2000, 180–186 (seit Erscheinen dieser Publikation ist nach Auskunft von P.-A. Besombes eine Zuweisung der gallischen Produktion nach Lyon möglich geworden) und Mac Dowall 1979, 146–149.

394 Die subsidiäre Funktion dieser Münzen kommt beim Horizont I der Mühle von Avenches - En Chaplix deutlich zum Ausdruck. In diesem dendrochronologisch in die Jahre 57/58 n.Chr. datierten Fundensemble machen die Providentia-Asse mit min. 9 Exemplaren gegen die Hälfte der 19 Münzen aus (vgl. Tab. 19; Koenig 1994).

Tabelle 19: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gegenüberstellung der Münzen aus den Ensembles A.b, A.d, A.e und D mit Fundgruppen aus gleichzeitigen Fundensembles von Lausanne-Vidy - Chavannes II (Horizonte 4, 5, 6 und 9) und Avenches, Insula 20 (Horizont 2) sowie Avenches - Moulin hydraulique (Fundensembles I und II–V). Berücksichtigt wurden lediglich die wichtigsten Leittypen (sichere Bestimmungen).

| Fundplatz Phasen | Petinesca A.b | Lousonna H4 (ABC) | Petinesca A.d | Lousonna H5 (ABC) | Aventicum Ins. 20, H2 | Petinesca A.e | Lousonna H6 (AC) | Aventicum Moulin I | Petinesca B.a | Lousonna H6 (B) | Aventicum Moulin II–V | Petinesca D | Lousonna H9 (B) |
|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------|
| Datierung des Gesamtkomplexes | vor 20 | 10 v. – 10/20 | 40–40/50 | 10/20–40/50 | 10/20–30/50 | 40/50–50/60 | 40/50–50/60 | 57/58 | 50/60–80 | 40/50–70/80 | 57/58–80 | 100–150 | bis 170/180 |
| Rom, Republik und Übergangszeit | | | | | | | | | | | | | |
| Republik, AR | – | 1 | – | 2 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – |
| Republik, AE | – | 1+ ¹ / ₂ | ³ / ₂ | – | – | – | ¹ / ₂ | – | – | 1+ ⁶ / ₂ | – | – | – |
| Rom, Republik oder Übergangszeit | – | ² / ₂ | – | ¹ / ₂ | – | ¹ / ₂ | – | – | – | – | 2 | – | – |
| Oktavian, Vienna und Copia | – | ¹ / ₂ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Sextus Pompeius und Divos Julius | – | – | – | 2 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Rom, Kaiserzeit | | | | | | | | | | | | | |
| Germanus Indutilli | – | – | – | 3 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Nemausus I | – | 1 | – | 2+ ³ / ₂ | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Nemausus II | – | – | – | ¹ / ₂ | – | – | – | – | – | ¹ / ₂ | – | – | – |
| Augustus, Nemausus III | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Augustus, Lugdunum, Altar I | 1 | – | (1) | 3+ ¹ / ₂ | – | ¹ / ₂ | 1 | – | – | – | 1 | – | – |
| Augustus, Lugdunum, Altar II | 1 | – | – | 3 | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – |
| Augustus, Rom, Münzmeister | – | – | – | 3 | – | – | 1 | – | – | – | (1) | – | – |
| Augustus, andere | – | ³ / ₂ | – | 4+ ⁵ / ₂ | – | – | – | 2 | – | – | 1 | – | – |
| Tiberius | – | – | – | – | – | – | ¹ / ₂ | – | – | – | – | – | – |
| Tiberius für Divus Augustus | – | – | – | – | 1 | – | – | (11+1?) | – | 4+ ³ / ₂ | (12) | – | – |
| Gaius für Agrippa | – | – | – | 1 | – | – | – | (2) | – | – | 1 | – | – |
| Gaius, andere | – | – | 1 | – | – | – | – | 2+1 ? | – | – | 1 | – | – |
| Claudius | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 2 | 1 | – | – |
| Nero | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2 | 1 | – | – |
| Vespasianus | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | – | 20 | – | – |
| Titus | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Domitianus | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Nerva | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Traianus | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 |
| Hadrianus | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Antoninus Pius | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 |
| Marcus Aurelius | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Commodus | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Gallienus | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |

¹/₂ halbierte Münzen

() Imitation

Ob auch das Fehlen neronischer Münzen dem Zufall zuzuschreiben ist, wird sich erst in Zukunft weisen. Immerhin sind diese Münzen auch unter den übrigen seit 1985 in Petinesca geborgenen Fundmünzen nicht anzutreffen. Sie fehlen sowohl in der Fundstelle Vorderberg als auch in der Nekropole am Keltenweg.³⁹⁵ Auch im Avencher Fundmaterial sind Prägungen des Nero offenbar dünn gesät. Es ist jedoch heute noch verfrüht, um zu beurteilen, ob es sich

bei diesem Phänomen um eine regionale Besonderheit handelt und, falls dies zutrifft, wie diese zu interpretieren ist.

³⁹⁵ Insgesamt umfasst diese Münzreihe 203 Stücke: In der Flur am Vorderberg kamen 1985-1992 insgesamt 170 zum Vorschein; aus der Nekropole der Fundstelle Keltenweg liegen 33 Münzen vor.

6.5 Katalog

Vorbemerkung:

Bei Imitationen und zeitgenössischen Fälschungen erscheinen Prägeherr, Prägestätte, Nominal und Datierung des Vorbildes in Klammer. Die Werte der Abnutzung (Zirkulationsspuren) und Korrosion sind jeweils, durch einen Schrägstich getrennt, für Vorder- und Rückseite angegeben und zwar nach folgender Abstufung (vgl. Bulletin IFS, Supplement 1995, 10–12):

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| A 0 unbestimmt | K 0 unbestimmt |
| A 1 nicht bis kaum abgenutzt | K 1 nicht bis kaum korrodiert |
| A 2 leicht abgenutzt | K 2 leicht korrodiert |
| A 3 abgenutzt | K 3 korrodiert |
| A 4 stark abgenutzt | K 4 stark korrodiert |
| A 5 sehr stark bis total abgenutzt | K 5 sehr stark bis total korrodiert |

Der Katalog beruht zu einem grossen Teil auf den Vorarbeiten von F.E. Koenig.

Fundensemble Halde A1 (ca. 15–30 n.Chr.)

Nr. 19 Rom, Republik.

(Roma, As, 211–146 v.Chr.)

Imitation.

Vs.: (ohne Legende)

Januskopf, oben l.

Rs.: [ROMA] (im Abschnitt)

Prora n. r., r. l.

AE 18.80 g 28.8–30.1 mm 180° A 3/3 K 2/2

Für Vergleichsbeispiele gegossener Imitationen von republikanischen Aes-Münzen siehe Crawford 1982.

Herstellungstechnik: Guss.

Fnr. 27471; FK A1.0.0.H; Qm. 289/12.

ADB, Inv. Nr. 325.0106; SFI 749-4.1: 1

Nr. 20 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Nemausus, As, ca. 20–10 v.Chr.

Vs.: IMP (oben), [DIVI F] (unten)

Kopf des Agrippa mit belorbeerter *corona navalis* n. l., Kopf des Augustus barhäuptig n. r.

Rs.: [COL] – NEM, l. und r. im Feld

Krokodil an Palme gekettet n. r.

RIC I², S. 51, Nr. 155.

AE 12.45 g 25.1–26.6 mm 360° A 3/3 K 3/3

Sekundäre Eingriffe: Spuren der Vorbereitung zur Teilung (Vs.).

Fnr. 28004; FK A1.0.0.H; Qm. 292/12.

ADB, Inv. Nr. 325.0110; SFI 749-4.1: 2

Fundensemble Halde A2 (ca. 30–50/60 n.Chr.)

Nr. 21 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Lugdunum, As, 10–3 v.Chr.

Vs.: [CAESAR – P]ON[T MAX]

Kopf mit Lorbeerkrantz n. r.

Rs.: [ROM ET AVG] (im Abschnitt)

Altar von Lugdunum.

RIC I², S. 57, Nr. 230.

AE 4.42 g 16.4–28.0 mm 180° A 2/2 K 2/2

Sekundäre Eingriffe: halbiert. Gegenstempel (Vs.); viereckig, VAR (ligiert), über dem Halsabschnitt: (P. Quinctilius Varus, vor 9 n.Chr. angebracht). Zum Gegenstempel, vgl. Berger 1996, S. 51–53 und Peter 1996, Taf. 29,40.

Bem.: Abnutzung der Bruchfläche A l.

Fnr. 28134; FK A2.0.0.H; Qm. 281/14.

ADB, Inv. Nr. 325.0114; SFI 749-4.2: 1

Nr. 22 Rom, Kaiserreich: Augustus für Tiberius Caesar.

Lugdunum, As, 12–14 n.Chr.

Vs.: TI CAESAR AVGVST – F IMPERAT VII

Kopf des Tiberius mit Lorbeerkrantz n. r.

Rs.: ROM ET AVG (im Abschnitt)

Altar von Lugdunum.

RIC I², S. 58, Nr. 245.

AE 10.94 g 24.9–26.5 mm 15° A 1/1 K 2/2

Herstellungsfehler: leicht dezentriert (Vs. und Rs.).

Fnr. 28147; FK A2.0.0.H; Qm. 283/14.

ADB, Inv. Nr. 325.0116; SFI 749-4.2: 2

Fundensemble Halde B-D (ca. 50/60–150 n.Chr.)

Nr. 23 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Roma, As, 7 v.Chr.

Vs.: [CAESAR AVGV]ST PONT MAX TRIBV[NIC POT]

Kopf barhäuptig n. r.

Rs.: P LVRIVS AGRIPPA II[II V]IR A A F F

S · C im Zentrum.

RIC I², S. 75, Nr. 427.

AE 10.66 g 25.5–26.9 mm 300° A 2/2 K 2/2

Fnr. 28756; FK B-D.0.0.H; Qm. 284/10.

ADB, Inv. Nr. 325.0122; SFI 749-4.3: 1

Nr. 24 Rom, Kaiserreich: Caius (Caligula) für Germanicus Caesar.

Roma, As, 37–38 n.Chr.

Vs.: GERMANICVS CAESAR TI AVGVST F DIVI AVG N

Kopf des Germanicus barhäuptig n. l.

Rs.: C CAESAR AVG GERMANICVS PON M TR POT

S C im Zentrum.

RIC I², S. 110, Nr. 35.

AE 11.02 g 26.4–27.3 mm 195° A 1/1 K 2/2

Fnr. 27500; FK B-D.0.0.H; Qm. 288/10.

ADB, Inv. Nr. 325.0107; SFI 749-4.3: 2

Fundensemble Halde E (ca. 150/180–3. Jh. n.Chr.)

Nr. 25 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Lugdunum, As, 10–3 v.Chr.

Vs.: CAESA[R – PONT MAX]

Kopf mit Lorbeerkrantz n. r.

Rs.: R[OM ET AV]G (im Abschnitt)

Altar von Lugdunum.

RIC I², S. 57, Nr. 230.

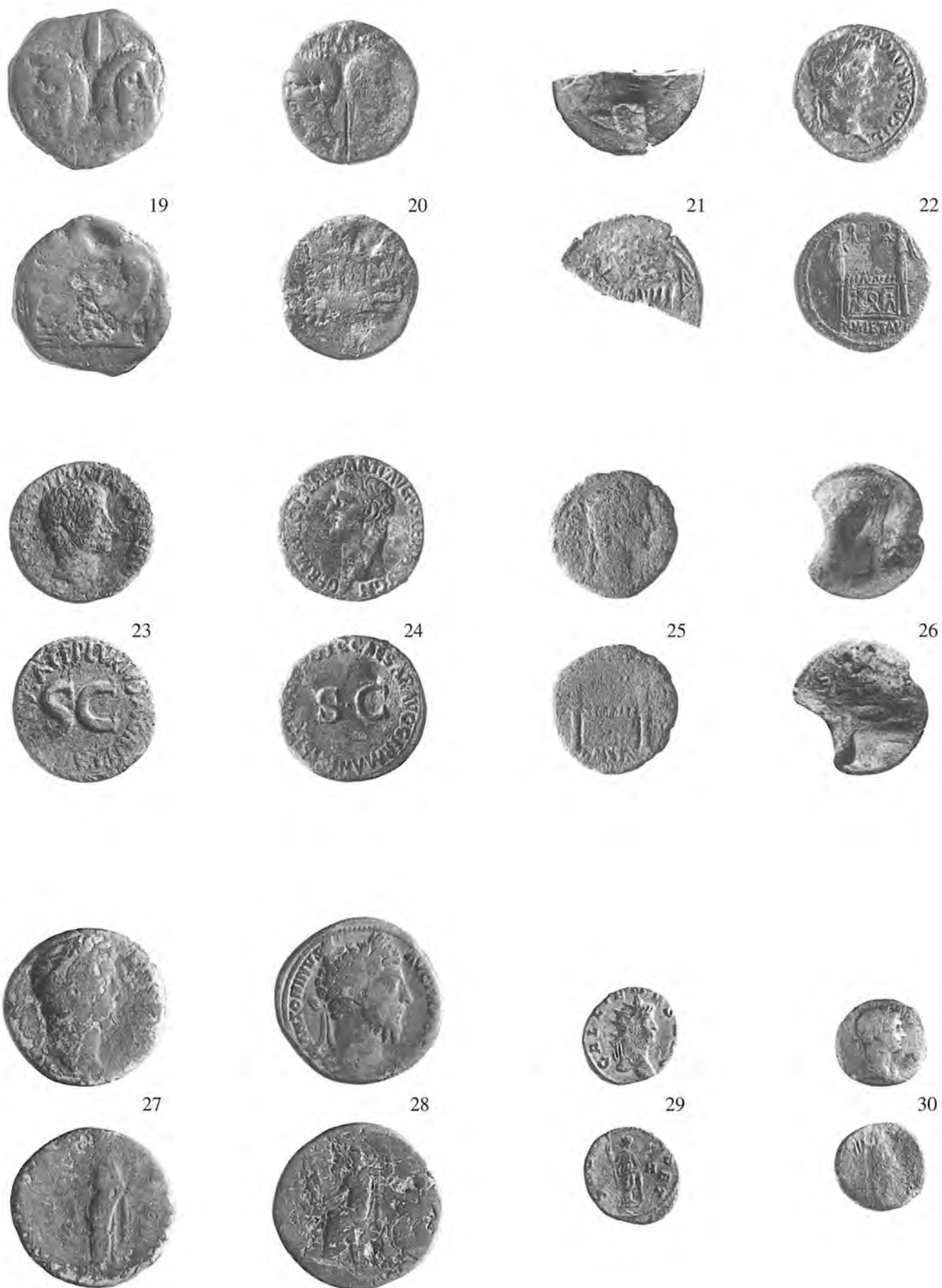


Abb. 109: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Fundmünzen aus der Schutthalde im Bereich des Strassenabschnitts West, Halde A-E. M. 1:1.

AE 8.24 g 23.4–24.1 mm 270° A 2/2 K 3/3
Fnr. 28856; FK E2.0.0.H; Qm. 297/7.
ADB, Inv. Nr. 325.0124; SFI 749-4.4: 1

Nr. 26 Rom, Kaiserreich: Claudius.

Gallien, Dupondius, 41–42 n.Chr.

Vs.: TI CLA[VDIVS CAESAR AVG P M TR P] IMP
Kopf barhäuptig n. l.

Rs.: [CE]RES – [AVGVSTA], S C (im Abschnitt)
Ceres auf ornamentiertem Thron n. l. sitzend, zwei Ähren und
lange Fackel haltend.

RIC I², S. 127, Nr. 94.

AE 6.88 g 19.0–25.1 mm 210° A 2/2 K 2/2

Bem.: Verbrannt: durch starke Hitzeeinwirkung verbogen, Rand z.T.
umgelegt. Die Münze gehört zur Gruppe der offiziellen gallischen
Prägungen «à la petite tête», zur Definition dieser Gruppe vgl.
Besombes/Barrandon 2000, S. 182.

Fnr. 28858; FK E2.0.0.H; Qm. 292/8.

ADB, Inv. Nr. 325.0126; SFI 749-4.4: 2

Nr. 27 Rom, Kaiserreich: Hadrianus.

Roma, Sesterz, 125–128 n.Chr.

Vs.: [HADRIANVS – AVGVSTVS]

Kopf mit Lorbeerkranz n. r.

Rs.: CO[S – III], S – C

Aequitas n. l. stehend, Waage und Stab haltend.

RIC III, S. 424, Nr. 637 c.

AE 20.43 g 28.8–30.0 mm 180° A 3/3 K 3/3

Fnr. 23932; FK E2.0.0.H; Qm. –

ADB, Inv. Nr. 325.0127; SFI 749-4.4: 3

Nr. 28 Rom, Kaiserreich: Marcus Aurelius.

Roma, Sesterz, 172–174 n.Chr.

Vs.: M ANTONINVS – AVG TR P XX[VII] oder [VIII]

Kopf mit Lorbeerkranz n. r.

Rs.: [IMP VI] – CO[S III], [S C] (im Abschnitt)

Jupiter n. l. sitzend, Victoria und Zepher haltend.

RIC III, S. 298, Nr. 1064 oder S. 300, Nr. 1096.

AE 23.76 g 29.8–31.1 mm 330° A 3/3 K 1/3

Herstellungsfehler: Stempelverletzung (Vs., oberhalb des Kopfes beim
Buchstaben S).

Bem.: Aufgrund des für die Vs.-Legende zur Verfügung stehenden
Platzes ist TRP XXVII wahrscheinlicher als TRP XXVIII.

Fnr. 28854; FK E2.0.0.H; Qm. 294/9.

ADB, Inv. Nr. 325.0123; SFI 749-4.4: 5

Nr. 29 Rom, Kaiserreich: Gallienus.

Roma, Antoninian, 265 n.Chr.

Vs.: GALLIENVS AVG

Kopf mit Strahlenkranz n. r.

Rs.: SEC[V]R[IT PER]PET

Securitas mit gekreuzten Beinen an Säule gelehnt n. l. stehend,
Zepher haltend; = H //.

RIC V,1, S. 155, Nr. 280 (K).

AR 2.91 g 16.7–18.8 mm 360° A 1/1 K 2/2

Form: ovaler, knapper Schrötling.

Herstellungsfehler: leicht dezentriert (Rs.).

Fnr. 28857; FK E2.0.0.H; Qm. 298/7.

ADB, Inv. Nr. 325.0125; SFI 749-4.4: 5

Fundensemble Halde A-E (ca. 15–3. Jh. n.Chr.)

Nr. 30 Rom, Kaiserreich: Traianus.

Roma, Denar, 114–117 n.Chr.

Vs.: [IMP CAES NER TRA]IANO OPTIMO A[VG GER DAC]
drapierte Büste n. r. mit Lorbeerkranz.

Rs.: [P M TR P COS VI P P]

Virtus n. r. stehend, r. Fuss auf Helm gesetzt, Speer und Parazo-
nium haltend.

RIC II, S. 269, Nr. 355.

AR 2.91 g 16.4–17.3 mm 180° A 3/3 K 2/2

Fnr. 26676; FK A-E.0.0.S; Qm. 311/05.

ADB, Inv. Nr. 325.0137; SFI 749-4.5: 1

Fundensemble A.b (ca. 10 n.Chr.)

Nr. 31 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Lugdunum, As, 10–3 v.Chr.

Vs.: CAESAR – P[ONT MAX]

Kopf mit Lorbeerkranz n. r.

Rs.: ROM ET AVG (im Abschnitt)

Altar von Lugdunum.

RIC I², S. 57, Nr. 230.

AE 10.44 g 24.1–25.5 mm 240° A 2/2 K 3/3

Fnr. 44339; FK Y-A.7-8.0.P; Qm. 373/13–14.

ADB, Inv. Nr. 325.0252; SFI 749-4.6: 1

Fundensemble A.c (ca. 20–40 n.Chr.)

Nr. 32 Rom, Republik.

Roma, As, 211–146 v.Chr.

Vs.: (ohne Legende)

unkennlich (Januskopf mit Lorbeerkranz).

Rs.: [ROMA] (im Abschnitt)

Prora n. r.

AE 9.62 g 15.1–30.9 mm –° A 5/4 K 2/2

Sekundäre Eingriffe: halbiert, unregelmässig verlaufende Bruch-
kante.

Bem.: Abnutzung der Bruchfläche A 2.

Fnr. 44654; FK A.7.0.S; Qm. 378/10.

ADB, Inv. Nr. 325.0258; SFI 749-4.7: 1

Nr. 33 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Roma, As, 6 v.Chr.

Vs.: CAESAR AVGV[S]T[VS] – [TRIBVNIC PO]TEST

Kopf barhäuptig n. r.

Rs.: C CASSIVS CELE[R III VIR A A] A F F

S · C im Zentrum.

RIC I², S. 70, Nr. 376.

AE 8.44 g 25.9–26.7 mm 300° A 2/2 K 3/3

Herstellungsfehler: z. T. flauere Prägung (Vs. und Rs.).

Fnr. 41408; FK A.6.2.Z; Qm. 364/15.

ADB, Inv. Nr. 325.0209; SFI 749-4.7: 2

Nr. 34 Rom, Kaiserreich: Augustus.

Lugdunum, As, 10–3 v.Chr.

Imitation.

Vs.: CAESA[R] – [PON]T MAX

Kopf mit Lorbeerkranz n. r.

Rs.: ROM ET A[VG] (im Abschnitt)

Altar von Lugdunum.

RIC I², S. 57, Nr. 230.

AE 9.47 g 23.3–26.0 mm 120° A 2/2 K 3/3

Form: ovaler, knapper Schrötling.

Herstellungsfehler: dezentriert (Vs. und Rs.).

Fnr. 41409; FK A.6.2.Z; Qm. 364/13.

ADB, Inv. Nr. 325.0210; SFI 749-4.7: 3

Nr. 35 Rom, Kaiserreich: Augustus für Tiberius.

Lugdunum, As, 8–14 n.Chr.

Vs.: [TI CAE]SAR AVGVST – F IMPERAT [V] oder [VII]

Kopf mit Lorbeerkranz n. r.

Rs.: [R]OM ET A[VG] (im Abschnitt)

Altar von Lugdunum.

AE 10.47 g 24.0–25.4 mm 315° A 2/2 K 2/2

RIC I², S. 58, Nr. 238a oder 245.

Herstellungsfehler: leicht dezentriert (Rs.).

Fnr. 41348; FK A.6-7.2-1.S; Qm. 369/10.

ADB, Inv. Nr. 325.0207; SFI 749-4.7: 4

Streuung zu Fundensemble A.c

Nr. 36 Rom, Kaiserreich: Gaius (Caligula) für Germanicus.

Roma, As, 37–41 n.Chr.

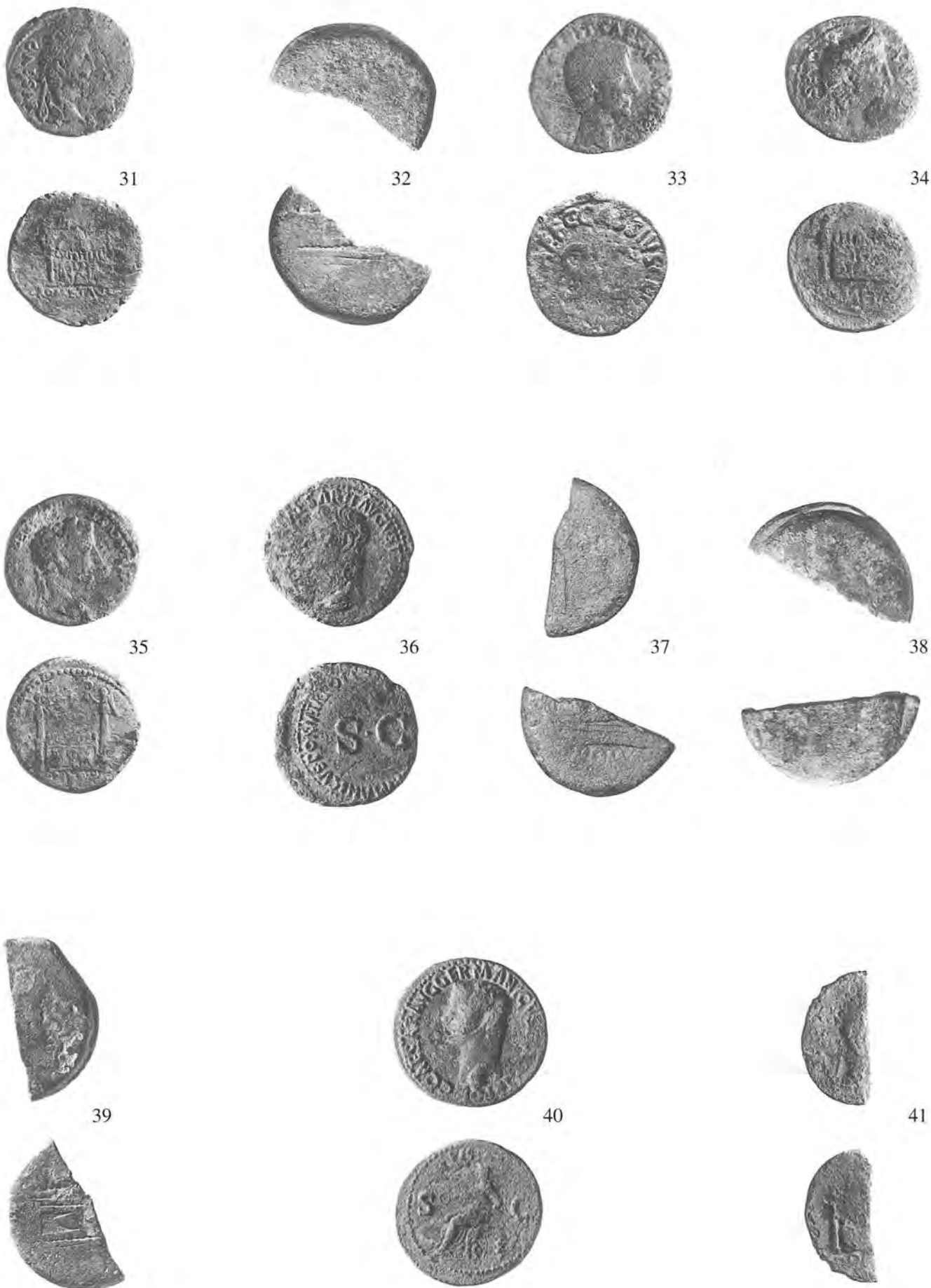


Abb. 110: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Fundmünzen aus dem Bereich der Häuser 5–11, Phase A. M. 1:1.

Vs.: [GERMANICVS] CAESAR TI AVGVST F DIVI AVG [N]
Kopf barhäuptig nach links
Rs.: C [CAESAR AVG GE]RMANICVS PON M TR POT
S · C im Zentrum.
RIC I², S. 110, Nr. 35.
AE 9.94 g 26.5–27.5 mm 210° A 1/1 K 3/3
Herstellungsfehler: dezentriert (Rs.).
Fnr. 44011; FK A.0.0.S; Qm. 361/11.
ADB, Inv. Nr. 325.0247; SFI 749-4.8: 1

Fundensemble A.d (ca. 40–40/50 n.Chr.)

Nr. 37 **Rom, Republik.**
Roma, As, 211–146 v.Chr.
Vs.: (ohne Legende)
Januskopf mit Lorbeerkranz.
Rs.: ROM[A] (im Abschnitt)
Prora n. r.
AE 10.88 g 15.8–29.8 mm 90° A 4/4 K 2/2
Sekundäre Eingriffe: halbiert; Spuren der Vorbereitung zur Teilung (Vs.).
Bem.: Abnutzung der Bruchfläche A 2.
Fnr. 37182; FK A.5-6.3-3.B; Qm. 355/13.
ADB, Inv. Nr. 325.0166; SFI 749-4.9: 1

Nr. 38. **Rom, Republik.**
Roma, As, 211–146 v.Chr.
Vs.: (ohne Legende)
unkenntlich (Januskopf mit Lorbeerkranz).
Rs.: [ROMA] (im Abschnitt)
unkenntlich (Prora n. r.).
AE 11.22 g 15.1–33.1 mm —° A 5/5 K 2/2
Sekundäre Eingriffe: halbiert.
Bem.: Abnutzung der Bruchfläche A 2.
Fnr. 37176; FK A.5-6.3-3.B; Qm. 356/14.
ADB, Inv. Nr. 325.0165; SFI 749-4.9: 2

Nr. 39 **Rom, Republik.**
Roma, As, 211–146 v.Chr.
Vs.: (ohne Legende)
Januskopf mit Lorbeerkranz.
Rs.: [ROMA] (im Abschnitt)
Prora n. r.
AE 11.18 g 16.2–30.0 mm 30° A 4/3 K 2/2
Sekundäre Eingriffe: halbiert.
Bem.: Abnutzung der Bruchfläche A 2.
Fnr. 37420; FK A.5-6.2-3.S; Qm. 356/10.
ADB, Inv. Nr. 325.0167; SFI 749-4.9: 3

Nr. 40 **Rom, Kaiserreich: Gaius (Caligula).**
Roma, As, 37–38 n.Chr.
Vs.: C CAESAR AVG GERMANICVS [PON] M TR POT
Kopf barhäuptig n. l.
Rs.: VESTA (oben), S – C
Vesta auf verziertem Thron n. l. sitzend, Patera und langes Zepter schräg haltend.
RIC I², S. 111, Nr. 38.
AE 10.18 g 27.1–28.7 mm 195° A 1/1 K 2/2
Bem.: Spur eines Pickelschlages (Vs.).
Fnr. 41398; FK A.6.3.V-925; Qm. 365/11.
ADB, Inv. Nr. 325.0208; SFI 749-4.9: 4

Fundensemble A.d-A.e (ca. 40–50/60 n.Chr.)

Nr. 41 **Rom, Kaiserreich: Augustus.**
Lugdunum, As, 10–3 v.Chr.
Vs.: CAESAR – [PONT MAX]
Kopf mit Lorbeerkranz n. r.
Rs.: ROM [ET AVG] (im Abschnitt)
Altar von Lugdunum.

RIC I², S. 57, Nr. 230.
AE 2.07 g 12.5–24.5 mm 180° A 0/0 K 3/2
Sekundäre Eingriffe: halbiert.
Bem.: dünner Schrötling. Abnutzung der Bruchfläche: A 1–2.
Fnr. 44084; FK A.7-8.3-4.P-B; Qm. 374/12.
ADB, Inv. Nr. 325.0248; SFI 749-4.10: 1

Fundensemble B.a (vor ca. 80 n.Chr.)

Nr. 42 **Rom, Republik.**
Roma, Denar, 90 v.Chr.
Vs.: (ohne Legende)
bärtiger Kopf n. r. mit geflügeltem Diadem.
Rs.: Q. TITI (unten, in Linienrahmen)
Pegasus n. r.
RRC, S. 344, Nr. 341/1.
AR 3.52 g 16.8–17.2 mm 90° A 3/3 K 1/1
Sekundäre Eingriffe: kreisförmige Punze (Vs., unter dem Halsabschnitt).
Fnr. 40899; FK A-B.7.4-5.P; Qm. 376/15.
ADB, Inv. Nr. 325.0246; SFI 749-4.11: 1

Fundensemble B.a (ca. 50/60–80 n.Chr.)

Nr. 43 **Rom, Kaiserreich: Vespasianus.**
Roma, As, 77–78 n.Chr.
Vs.: [IMP CAES]AR VESPASIAN COS VIII
Kopf mit Lorbeerkranz n. l.
Rs.: [S – C]
Spes n. l. schreitend, Blume haltend, Gewand hehend.
RIC II, S. 84, Nr. 598.
AE 7.62 g 25.9–26.7 mm 180° A 3/3 K 2/2
Herstellungsfehler: dezentriert (Vs.).
Sekundäre Eingriffe: Einrieb am Rand (Rs.).
Fnr. 41652; FK B.6-7.5-5.P; Qm. 365/13.
ADB, Inv. Nr. 325.0206; SFI 749-4.12: 1

Fundensemble B.a-B.b (ca. 50/60–100 n.Chr.)

Nr. 44 **Rom, Republik: Roma?**
As, 211–146 v.Chr.?
Vs.: (ohne Legende)
Januskopf mit Lorbeerkranz.
Rs.: []
unkenntlich (Prora n. r.).
AE 12.06 g 16.4–29.9 mm —° A 4/5 K 2/2
Sekundäre Eingriffe: halbiert.
Bem.: Abnutzung der Bruchfläche A 2.
Fnr. 44318; FK B.7.5-6.P-B; Qm. 370/11.
ADB, Inv. Nr. 325.0251; SFI 749-4.13: 1

Fundensemble B.b (ca. 80–100 n.Chr.)

Nr. 45 **Rom, Republik: Vienna oder Copia?**
Dupondius, 40–36 v.Chr.?
Vs.: []?
unkenntlich.
Rs.: []
Prora n. r.?
AE 8.12 g 14.8–28.0 mm —° A 5/5 K 2/2
Sekundäre Eingriffe: halbiert.
Bem.: Bestimmung nach Schrötlingsform. Abnutzung der Bruchfläche A 2.
Fnr. 44215; FK 10.3.V-2013; Qm. 369/4.
ADB, Inv. Nr. 325.0263; SFI 749-4.14: 1

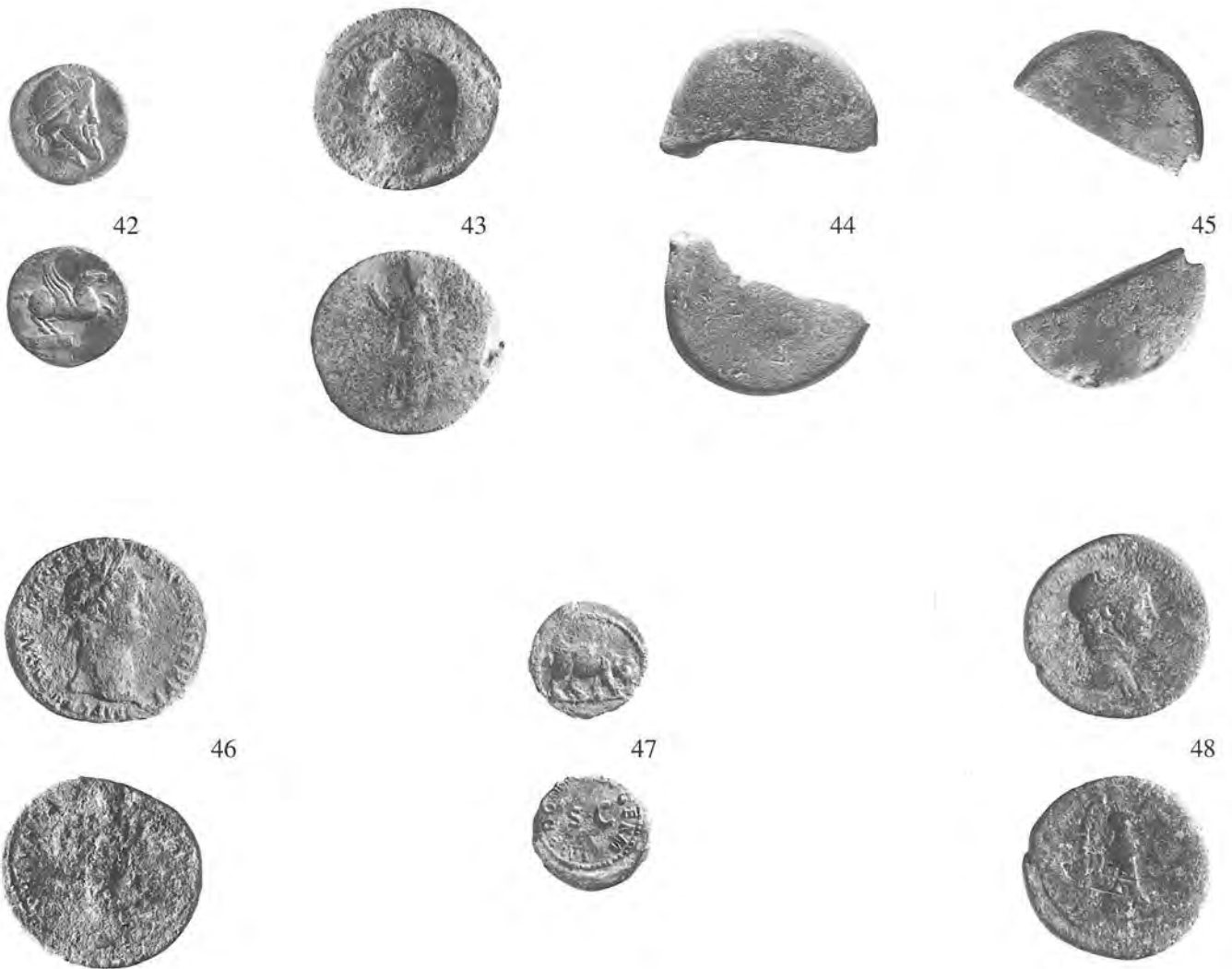


Abb. 111: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Fundmünzen aus dem Bereich der Häuser 5–11, Phasen B bis D. M. 1:1.



Abb. 112: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gussimitation eines Asses der römischen Republik (Nr. 19). M. 2:1.

Nr. 46 **Rom, Kaiserreich: Domitianus.**

Roma, As, 90–91 n.Chr.

Vs.: IMP CAES DOMIT AVG GERM – COS XV CENS PER P P
Kopf mit Lorbeerkranz n. r.

Rs.: [FO]RTVNA[E – AVGVSTI. S] – C

Fortuna nach links stehend, Ruder und Cornucopiae haltend
RIC II, S. 203, Nr. 394.

AE 8.92 g 25.6–28.0 mm 180° A 1/0 K 3/4

Fnr. 45741; FK B.11.1.B-Z; Qm. 377/3.

ADB, Inv. Nr. 325.0264; SFI 749-4.14; 2

Fundensemble B (nach ca. 50/60 n.Chr.)*

Nr. 47 **Rom, Kaiserreich: Domitianus.**

Roma, Quadrans, 84(?)–96 n.Chr.

Vs.: (ohne Legende)

Rhinozeros n. r.

Rs.: IMP DOM[IT AVG] GERM

S · C im Zentrum.

RIC II, S. 208, Nr. 434.

AE 2.60 g 16.1–16.9 mm 180° A 2/2 K 2/2

Herstellungsfehler: dezentriert (Rs.).

Bem.: Ausgehend von der Annahme, der Rs.-Stempel sei beweglich, muss die Bezeichnung der Vs. und Rs. im Vergleich zur Beschreibung in RIC umgekehrt erfolgen.

Fnr. 44685; FK B-E.0.0.S; Qm. 365/5.

ADB, Inv. Nr. 325.0262; SFI 749-4.15; 1

Fundensemble D.a (ca. 100 – ? n.Chr.)

Nr. 48 **Rom, Kaiserreich: Traianus.**

Rom, As, 114–117 n.Chr.

Vs.: [IMP CAES NER TRAI]ANO OPTIMO AVG GER [DAC P M
TR P COS VI P P]

Büste mit Lorbeerkranz, drapiert n. r.

Rs.: SENATV[S POPVLVSQVE ROMANVS, S] – C

Victoria n. r. schreitend, Kranz und Palmzweig haltend.

RIC II, S. 292, Nr. 675.

AE 9.73 g 25.3–26.6 mm 180° A 2/2 K 2/2

Herstellungsfehler: dezentriert (Rs.).

Sekundäre Eingriffe: mehrere Einhiebe (Vs. und Rs.).

Fnr. 44678; FK D.10.4.B-Z; Qm. 366/3.

ADB, Inv. Nr. 325.0261; SFI 749-4.16; 1

7. Tierknochen

Elsbeth Büttiker-Schumacher

Die hier besprochenen Tierknochenfunde sind aus der Schutthalde geborgen worden, die im südwestlichen Teil des Strassenabschnitts West die Strassenböschung und den Bereich der abgegangenen Strasse bedeckte. Zeitlich enthält die Schutthalde Material, das von der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. mit ununterbrochener Fortsetzung bis ins frühe 2. Jahrhundert abgelagert worden ist. Dieses Knochenfundgut ergänzt das bereits untersuchte Tierknochenmaterial des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus den Holzbauphasen im mittleren Grabungsabschnitt.³⁹⁶ Sind in den Häusern vor allem Nahrungsüberreste vorhanden, können auf der Kehrrechtdeponie zusätzlich noch Schlacht- und Werkstattabfälle erwartet werden.

7.1 Material und Methode

Das Fundgut umfasst 16070 Knochenreste mit einem Gesamtgewicht von rund 92 kg. Davon konnten aber nur 5016 (31%) Fragmente bis auf die Tierart bestimmt werden, weil die Knochen stark zerschlagen sind. Die tierartlich nicht bestimmbar Bruchstücke sind nach Möglichkeit noch verschiedenen Grössenklassen zugewiesen worden (grosse und kleine Wiederkäuer resp. GWK, KWK, <KWK, unbestimmbare Vögel). Das Durchschnittsgewicht der bestimmbar Knochen beträgt 12 g und dasjenige der unbestimmbaren Fragmente 3 g. Die Knochen sind nach den gleichen Methoden bestimmt und vermessen worden wie diejenigen aus den Hausschichten. Die Altersbestimmungen erfolgten nach den Angaben von Habermehl³⁹⁷ und für das Vermessen der Knochen wurden die von van den Driesch³⁹⁸ definierten Messstrecken verwendet.

Allgemeine Anmerkungen zu Nutzung und Häufigkeit der verschiedenen Haus- und Wildtiere während der römisch-zeitlichen Epoche sind in Band 1 unter den jeweiligen Tierarten bereits aufgeführt.

Die Farbe der Knochen reicht von gräulich-weiss bis beige-braun. Sie sind von harter Konsistenz und über 90% weisen alte, scharfkantige Brüche auf. Im gesamten Material sind nur 53 verkohlte Knochenbruchstücke (0.3%) vorhanden, was zeigt, dass es nicht aus ausgeräumten Brandhorizonten stammen kann. 40% der Knochen weisen die charakteristischen Erosionsmuster auf, die durch Pflanzenwurzeln verursacht werden. Nach Ebersbach³⁹⁹ ist dieser Wurzelfrass an Tierknochen eher selten – meist unter 1% – zu beobachten. Das stark gehäufte Auftreten am untersuchten Knochenmaterial könnte damit erklärt werden, dass die frisch abgelagerten Abfälle auf der

Schutthalde jeweils rasch von einer Pflanzendecke überwachsen worden sind.⁴⁰⁰ Gestützt wird diese Annahme durch die Feststellung, dass Wurzelfrass durchwegs in allen Ensembles und Schichttiefen auftritt.

7.2 Ergebnisse

7.2.1 Das Tierartenspektrum

Von 4889 tierartlich bestimmbar Knochen stammen bezüglich der Fundzahlen und der Knochengewichte 99.4% bzw. 99.9% von Haustieren (Tab. 20). Hinweise auf eine Jagdtätigkeit sind keine vorhanden, sind doch der Rothirsch nur durch eine Geweihsprosse und der Feldhase, der Rotfuchs und die Stockente auch nur mit wenigen Knochen belegt.

Bei den Haustieren ist das Rind nach Knochenzahl (45%) und Knochengewicht (60%) dominierend. Ein Drittel der Haustierknochen stammt vom Hausschwein (34% resp. 29%) und die kleinen Hauswiederkäuer stehen mit 18% respektive 9% an dritter Stelle. Weit geringer sind die Anteile von Hauspferd (0.6% resp. 1.8%), Haushund (0.3% resp. 0.2%) und Haushuhn (1.8% resp. 0.1%). Das im Knochenmaterial der Schutthalde gefundene Tierartenspektrum ähnelt sowohl in der Tierartenzusammensetzung wie auch in deren mengenmässigen Anteilen im Grossen und Ganzen demjenigen aus den Hausschichten (Tab. 23).

7.2.2 Osteologischer Teil

7.2.2.1 Pferd, *Equus caballus*

Nur 28 Knochen (0.6%) stammen vom Pferd. Es handelt sich hauptsächlich um Zähne und Elemente des Autopodiums, wobei fünf davon zum gleichen Hinterlauf gehören. Anhand dessen Metatarsus konnte eine Widerristhöhe nach der Methode von May⁴⁰¹ von 137 cm berechnet werden. Dieses Pferd aus Halde A2 (erste Hälfte 1. Jahr-

396 Büttiker 1995, 108.

397 Habermehl 1975.

398 v. d. Driesch 1982.

399 Ebersbach 2000, 74.

400 Wir stellen uns einen Krautbewuchs mit u.a. Brennesseln vor.

401 May 1985, 375.

Tabelle 20: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Liste der nachgewiesenen Tierarten absolut und in Prozent.

| Tierart | n | % | g | % | MIZ ³ |
|--|--------------|--------------|-----------------|--------------|------------------|
| Haustiere | | | | | |
| Pferd, <i>Equus caballus</i> | 28 | 0.6 | 1 063.0 | 1.8 | |
| Hausrind, <i>Bos taurus</i> | 2 183 | 44.6 | 34 788.6 | 59.8 | 31/11 |
| Schaf/Ziege, <i>Ovis/Capra</i> ¹ | 868 | 17.8 | 5 004.1 | 8.6 | 21 |
| Hausschwein, <i>Sus domesticus</i> | 1 677 | 34.3 | 17 116.2 | 29.4 | 46 |
| Haushund, <i>Canis familiaris</i> ² | 15 | 0.3 | 126.6 | 0.2 | |
| Haushuhn, <i>Gallus domesticus</i> | 90 | 1.8 | 80.6 | 0.1 | |
| Total | 4 861 | 99.4 | 58 179.1 | 99.9 | |
| Wildtiere | | | | | |
| Rothirsch, <i>Cervus elaphus</i> | 1 | | 12.2 | | |
| Feldhase, <i>Lepus europaeus</i> | 5 | | 9.9 | | |
| Fuchs, <i>Vulpes vulpes</i> | 1 | | 3.1 | | |
| Kleinsäuger | 2 | | 0.2 | | |
| Wildvögel | 16 | | 8.2 | | |
| Lurche | 3 | | 0.3 | | |
| Total | 28 | 0.6 | 33.9 | 0.1 | |
| Haus- und Wildtiere | 4 889 | 100.0 | 58 213.0 | 100.0 | |

¹ davon Schaf, *Ovis aries* 66 und Ziege, *Capra hircus* 13.² zusätzlich ein Hundeteilskelett in Grube V-499, Phase Z⁺ mit 127 Knochen und 706.6 g Gewicht.³ MIZ = Mindestindividuenzahl.

Tabelle 21: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Tierartlich unbestimmbare Knochen.

| Gruppen | Anzahl | % | g | % |
|----------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Neonate | 5 | 0.1 | 3.6 | |
| grosse Wiederkäuer | 2 620 | 23.7 | 20 672.7 | 62.4 |
| kleine Wiederkäuer | 3 262 | 29.5 | 5 982.3 | 18.1 |
| < kleine Wiederkäuer | 68 | 0.6 | 49.4 | 0.1 |
| unbestimmte Vögel | 49 | 0.4 | 24.9 | 0.1 |
| Unbestimmbare | 5 050 | 45.7 | 6 318.5 | 19.3 |
| Total | 11 054 | 100.0 | 33 048.8 | 100.0 |

Tabelle 22: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Knochenstatistik.

| | Anzahl | % | g | % |
|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Tierartlich Bestimmbar ¹ | 5 016 | 31.2 | 58 919.6 | 64.1 |
| Unbestimmbare | 11 054 | 68.8 | 33 048.8 | 35.9 |
| Total | 16 070 | 100.0 | 91 968.4 | 100.0 |

¹ incl. Hund aus Grube V-499.

Tabelle 23: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Anteile der Haupthauztierarten im Schutthaldenmaterial und in den Hausschichten des Mittleren Grabungsabschnitts.

| Tierart | Schutthalde | | Hausschichten | |
|--------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Hausrind, <i>Bos taurus</i> | 2 183 | 46.2 | 1 466 | 39.0 |
| Hausschwein, <i>Sus dom.</i> | 1 677 | 35.5 | 1 361 | 36.2 |
| Schaf/Ziege, <i>Ovis/Capra</i> | 868 | 18.3 | 930 | 24.8 |
| Total | 4 728 | 100.0 | 3 757 | 100.0 |

hundert n.Chr.) passt gut in die von Peters⁴⁰² angegebene Variationsbreite von 128–143 cm Schulterhöhe für Pferde der frühen Kaiserzeit in den westlichen Rhein-Donau-Provinzen. Schibler⁴⁰³ gibt für die römischen Pferde nördlich der Alpen eine durchschnittliche Widerristhöhe von 141 cm an (min. 129 cm bis max. 151 cm).

An einem Schädelfragment aus dem Knochenmaterial der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. (Struktur B, V-303), nämlich einem Jochbogen (Processus zygomaticus des Temporale) sind dicht beieinander acht feine, vorwiegend parallele und paarweise angeordnete Schnittspuren zu beobachten, die möglicherweise von einer Säge stammen könnten. (Abb. 113). An dieser Stelle des Schädels sind solche Schnittspuren nicht auf das Abdecken zurückzuführen und entstehen nur durch relativ kräftige Einwirkungen.⁴⁰⁴ Die Entstehung dieser Spuren bleibt damit ungeklärt.

In den diversen Halden sind die Pferdeknochen durchwegs mit ähnlich spärlichen Anteilen vertreten, was nicht weiter erstaunt, ist doch das Pferd als Reit- und Zugtier zu jener Zeit nur ausnahmsweise geschlachtet worden⁴⁰⁵ und Pferdekadaver beseitigte man meist ausserhalb der Siedlungen.

Ob sich unter den Pferdeknochen allenfalls noch solche von Maultieren befinden, konnte nicht entschieden werden. Ein Schulterblattfragment und ein Fesselbein jedenfalls stammen eindeutig vom Pferd.

7.2.2.2 Hausrind, *Bos taurus*

Das Rind ist mit 2183 Knochenfragmenten (45%) das am häufigsten nachgewiesene Haustier.

Einzelne Skelettelemente sind nicht in jenen Mengenteilen vorhanden, wie es den natürlichen Verhältnissen am Skelett entsprechen würde. In Abbildung 114 sind die Gewichtsanteile der verschiedenen Fleischregionen der Rinder unseres Fundguts den Werten eines Referenzskeletts gegenübergestellt. Der Rumpf ist nicht berücksichtigt worden, weil Wirbel und Rippen nur unvollständig nach Tierart bestimmt worden sind. In dieser Zusammenstellung fällt auf, dass der Schädel sehr stark übervertreten ist, während das Stylopodium und besonders das Zygopodium deutlich unterrepräsentiert sind. Das Autopodium hingegen ist in der zu erwartenden Grössenordnung vorhanden. Vom Schädel liegen zum überwiegenden Teil Fragmente von Hornzapfen und des Schädeldachs vor, also Abfälle, die von der Hornverarbeitung herkommen müssen.⁴⁰⁶ Die etwas höheren Metapodienwerte könnten durch den Umstand bedingt sein, dass auch relativ kleine Fragmente noch bestimmbar sind. Der Phalangenanteil lässt keine Gerbereiabfälle vermuten. Häufig werden Hornmanufakturen und Gerbereibetriebe nebeneinander angetroffen, weil beide ihre Rohstoffe von Tierhäuten beziehen, denen noch Schädelteile und Füße anhaften.⁴⁰⁷ Für einen Gerbereibetrieb wären zudem die Bedingungen auf der schmalen Hangterrasse nicht gegeben.

Auf die Deponie am Vicusrand gelangten vom Rind also vorwiegend die Abfälle der hornverarbeitenden Handwerker und Schlachtabfälle. Da Elemente aus dem ganzen Skelett vertreten sind, darf angenommen werden, dass die zum Verzehr bestimmten Rinder im Vicus geschlachtet worden sind.



Abb. 113: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Jochbogenfragment eines Pferdeschädels mit Spuren eines schneidenden Werkzeugs. Zweck unbekannt.

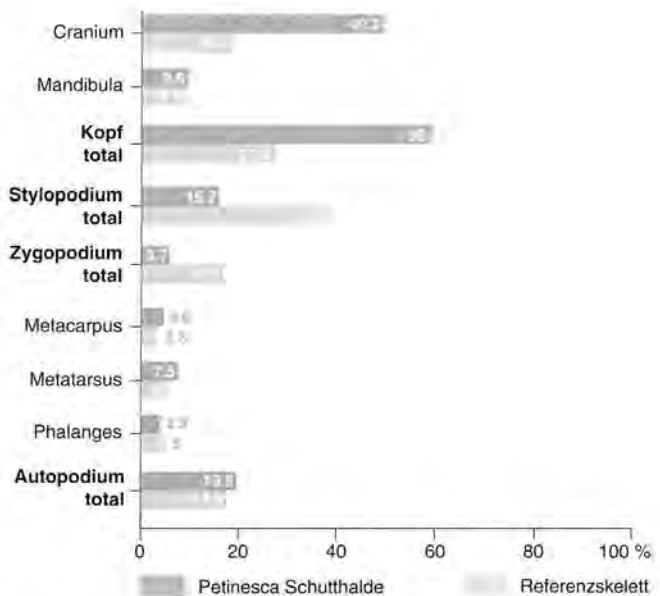


Abb. 114: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Skelettverteilung der Rinderknochen und eines Referenzskeletts (Inv. Nr. 2426, Hinterwäldlerkuh; Vergleichssammlung der archäozoologischen Abteilung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel) nach Fleischregionen. Im Craniummaterial der Schutthalde beträgt der Anteil der Hornzapfen 6126 g, was 18.3% der gesamten Rinderknochen entspricht.

402 Peters 1998, 152.

403 Schibler 1989, 16.

404 Mündliche Mitteilung Ch. Meier und M. Troxler, Präparatoren NMBE.

405 Peters 1998, 164.

406 Deschler-Erb 1992, 391.

407 Schibler 1989, 27.



Abb. 115: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Sägespuren an abgetrennten Rinderhornzapfen.



Abb. 116: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Überblick über einen Teil der Rinderhornzapfenfunde.

Hornzapfen, Processus cornualis

Die Hornzapfen stammen von mindestens 31 Rindern, während am postcranialen Skelett eine Mindestindividuenzahl von nur elf und an den Unterkiefern eine solche von neun Tieren berechnet wird. Dieser Unterschied legt die Vermutung nahe, dass abgetrennte Hörner von Rindern, vielfach mitsamt einem anhaftenden Teil des Schädeldachs, vom jeweiligen Schlachtort in der Umgebung an die Verarbeitungsstelle im Vicus transportiert worden waren. An 31 % der Hornzapfenfragmente sind Spuren eines schneidenden Werkzeugs festzustellen. Davon weisen zahlreiche Hornzapfen in der Nähe ihrer Basis glatte Abtrennungsflächen auf, die von einer Säge stammen müssen. Vielfach sind auch noch kräftige Schnittmarken zu beobachten, die von mehrfachen Ansetzversuchen des Instruments zeugen könnten (Abb. 115). Es bestehen jedoch keine eindeutigen Spuren, die als gewaltsames Abziehen der Hornscheide vom Hornzapfen gedeutet werden könnten. Wahrscheinlich sind die Hörner einige Zeit in Wasser oder Erde gelegt worden, wo sich die verbindende Hautschicht auflöst und anschließend ein müheloses Abziehen der zur Weiterverarbeitung bestimmten Hornscheide erlaubt.⁴⁰⁸

Unter den total 745 Hornzapfenfragmenten sind nur 22 ganz erhalten geblieben; sechs davon stammen von Jungtieren. Die unzerbrochenen Hornzapfen der adulten Rinder und weitere 48 teilerhaltene Hornzapfen konnten vermessen werden (Masstabelle). Die Bestimmung der Geschlechtszugehörigkeit an den Hornzapfen erfolgte nach den Kriterien von Armitage und Clutton-Brock⁴⁰⁹ und den aus der Literatur zusammengestellten Angaben von Prilloff⁴¹⁰. Danach sind Hornzapfen mit grossem Umfang und ovalem Querschnitt an der Basis, sowie eher kurzer und konischer Form mit geringer Krümmung und dicken Wänden Stieren zuzuordnen. Bei Hornzapfen von Kühen dagegen ist der Umfang an der Basis geringer und der Querschnitt annähernd rund. Sie sind kurz und mehr oder weniger gekrümmt. Die Hornzapfen der Ochsen erscheinen im Verhältnis zu ihrer grossen Länge schlank und gerade und weisen häufig eine spiralförmige Drehung auf. Sie haben einen relativ grossen Basisumfang. Aus unserem heterogenen und fragmentierten Material (Abb. 116) konnte nur ein Teil der Hornzapfen nach den obigen morphologischen Merkmalen geschlechtsbestimmt werden. Osteometrisch lässt sich eine Trennung von Kühen, Ochsen und Stieren darstellen, indem dem Umfang an der Hornbasis der Index aus beiden Basisdurchmessern gegenübergestellt wird. Im Diagramm (Abb. 117) sind somit die Werte der typischen Kuhhornzapfen auf der linken oberen Seite und diejenigen der Stiere auf der rechten unteren Seite zu erwarten. Die Werte der Ochsen befinden sich auf der rechten Hälfte im

408 Mündliche Mitteilung Ch. Meier, Präparator NMBe.

409 Armitage/Clutton-Brock 1976.

410 Prilloff 2000, 30.

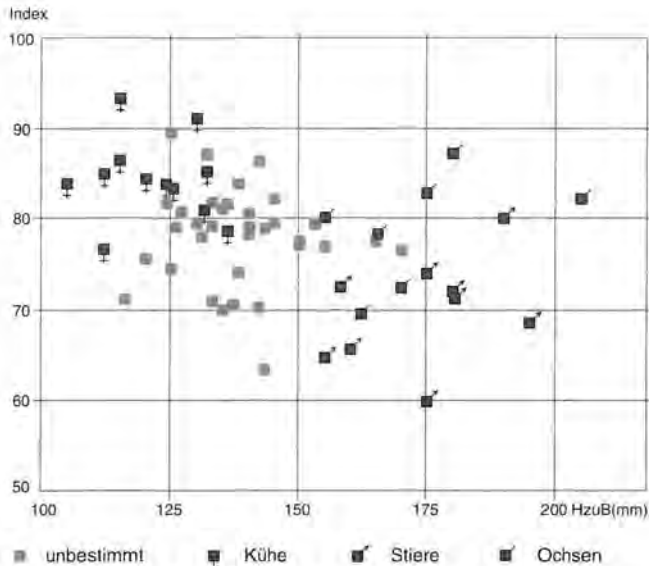


Abb. 117 : Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Hausrind, Hornzapfen z.T. geschlechtsbestimmt. Index: Kleiner Hornzapfendurchmesser an der Basis x 100 / grosser Hornzapfendurchmesser an der Basis. Hzu B: Hornzapfenumfang an der Basis.

oberen Bereich. Die geschlechtsbestimmten Hornzapfen unseres Materials sind im Diagramm speziell angegeben. Sie befinden sich tatsächlich im jeweils zu erwartenden Bereich. Von den übrigen Werten lassen sich nicht alle eindeutig zuordnen. Auf Grund der wenigen Bestimmungen haben wir darauf verzichtet, eine Relation Kühe-Ochsen-Stiere aufzustellen. Ausserdem ist zu bedenken, dass für die Hornverarbeitung bewusst grössere Hörner beschafft worden sein könnten und somit nicht das tatsächliche bei der Rinderhaltung vorhandene Geschlechterverhältnis wiedergegeben wird.

Die zu beobachtende Grössenvariation am Basisumfang der Hornzapfen halten wir nicht nur durch den Geschlechtsdimorphismus und die Anwesenheit kastrierter Rinder gegeben, sondern auch durch ein Nebeneinander von verschieden grossen Schlägen innerhalb der Rinderpopulation. Bekanntlich steigt ab der römischen Einflussnahme in den Provinzen nördlich der Alpen die Körpergrösse der Rinder an.⁴¹¹

Schädel

Von 780 Oberschädelfragmenten stammen 579 oder 74% aus dem Bereich von Frontale und Parietale und sind als Abfälle der Hornmanufaktur zu werten.

Für die Schätzung des Schlachters anhand des Zahndurchbruchs und der Zahnabnutzung standen 15 Unterkieferfragmente zur Verfügung, wovon fünf mit ganzer Zahnreihe sowie fünf Bruchstücke von Oberkiefern. Die Zuordnung zu Altersklassen zeigt deutlich, dass Jungtiere vorherrschen (Tab. 24). Der grosse Anteil der jüngsten Altersklasse lässt vermuten, dass man Kälber schlachtete, die nicht durch den Winter gefüttert werden konnten. Unser Befund steht im Widerspruch zu dem üblicherweise in römerzeitlichen Fundstellen festgestellten Überwiegen

von adulten Rindern.⁴¹² Er bestätigt aber den bereits in den Hausschichten erkannten bevorzugten Konsum von Kälbern und Jungrindern.⁴¹³ Es ist anzunehmen, dass mindestens ein Teil dieser Rinder von auswärts erworben worden ist, denn das Verhältnis Jungtiere zu Alttiere lässt vermuten, dass Rinder vorwiegend für die Fleischversorgung wichtig waren, während Aufzucht, Milchwirtschaft und Arbeitsleistung von untergeordneter Bedeutung gewesen sind.

Tabelle 24: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Altersklassen nach Zahndurchbruch beim Hausrind.

| Altersklasse | ungefähres Alter | Anzahl |
|--------------|------------------------|--------|
| infantil | 5–10 Monate | 5 |
| juvenil | 15–24 Monate | 7 |
| subadult | 25–34 Monate | 4 |
| adult | älter als 3 Jahre | 2 |
| senil | viel älter als 3 Jahre | 2 |

Postcraniales Skelett

Die fragmentierten Knochen des postcranialen Skeletts machen nach Anzahl nur einen Viertel der Rinderfunde aus. Ausser Phalangen sind keine Langknochen erhalten geblieben, die eine Berechnung von Widerristhöhen erlaubt hätten.

Auch die Schlachterschätzung anhand des Epiphysenfugenschlusses zeigt ein Überwiegen der juvenilen und subadulten Altersklassen.

An den Metatarsen kann eine Mindestindividuenzahl von elf Tieren ermittelt werden, gegenüber 31 anhand der Hornzapfen. Offensichtlich stammt ein grosser Teil der Rinderfunde aus den Abfällen der Hornverarbeitung. Die Überreste, die als Schlacht- und Speiseabfälle gewertet werden können, machen nach Anzahl schätzungsweise nur etwa die Hälfte der Rinderknochen aus.

7.2.2.3 Schaf und Ziege, *Ovis aries* und *Capra hircus*

Von den kleinen Hauswiederkäuern liegen 868 Knochenfragmente vor, von denen 66 als Schaf- und 13 als Ziegenüberreste bestimmt werden können. Schafe sind also deutlich in der Überzahl, was in römerzeitlichen Tierknochenkomplexen des 1. Jahrhunderts mehrheitlich festgestellt wird.⁴¹⁴

Anhand der Unterkiefer lässt sich eine Mindestindividuenzahl von 21 Tieren berechnen.

⁴¹¹ Peters 1998, 47.

⁴¹² Peters 1998, 67.

⁴¹³ Büttiker 1995, 110.

⁴¹⁴ Ebersbach 1998, 31.

Skeletteilspektrum

Die Verteilung der Skeletteile auf die verschiedenen Fleischregionen zeigt, dass Unterkiefer und Metapodien deutlich übervertreten sind im Vergleich zu den berechneten Anteilen eines Referenzskeletts (Abb. 118). Der Rumpf ist nicht mitberücksichtigt worden; viele Wirbel- und Rippenbruchstücke fallen in die Kategorie der unbestimmten kleinen Wiederkäuer. Das muskelreiche Stylo-

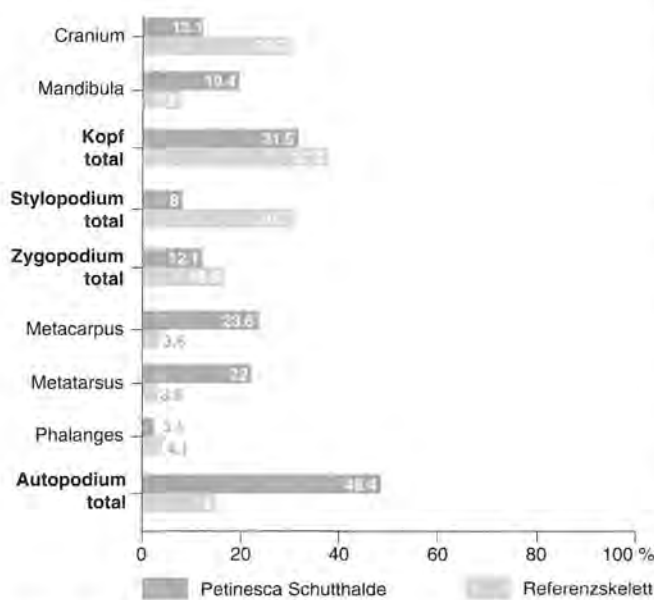


Abb. 118: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Skelettverteilung der Schaf- und Ziegenknochen und eines Referenzskeletts (Vergleichssammlung der archäozoologischen Abteilung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel) nach Fleischregionen.



Abb. 119: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Trennsuren am Fragment eines Schafhornzapfens.

Tabelle 25: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Altersklassen nach Zahndurchbruch und -abnützung bei Schaf und Ziege.

| Altersklasse | ungefähres Alter | Anzahl |
|--------------|------------------------|--------|
| infantil | 3–8 Monate | 24 |
| juvenil | 9–17 Monate | 3 |
| subadult | 18–24 Monate | – |
| adult | älter als 2 Jahre | 4 |
| senil | viel älter als 2 Jahre | 5 |

podium (Gigot und Schulter) ist stark untervertreten, während das Zygopodium ungefähr in der zu erwartenden Relation vorhanden ist. Cranium und Phalangen sind weniger häufig vorhanden als beim Referenzskelett, was durch den Umstand erklärt werden könnte, dass diese Skelettelemente in den zur Gerbung bestimmten Fellen geblieben sind und deshalb anderswo entsorgt wurden. Auf der Schutthalde sind also vorwiegend Schlachtabfälle von Schafen und Ziegen deponiert worden.

Geschlechts- und Schlachalterbestimmung

Von zehn teilerhaltenen Schafhornzapfen können drei eher Weibchen und zwei eher Widdern zugeordnet werden; zwei weitere stammen von Jungtieren. Für die Bestimmung der Sex-Ratio reicht dieses Material nicht aus. Von der Ziege liegt nur ein einziger Hornzapfen vor.

An einem Schafhornzapfen – es handelt sich um einen Streufund – sind deutliche Trennsuren zu beobachten (Abb. 119). Dies könnte darauf hinweisen, dass gelegentlich auch Schafhörner verarbeitet worden sind.

Für die Bestimmung des Schlachalters anhand von Zahndurchbruch und -abnützung standen 46 Unter- und 17 Oberkiefer zur Verfügung. Von 27 Bruchstücken, bei denen lediglich die Prämolarenreihe erhalten geblieben ist, haben deren 25 noch die Milchprämolaren und sind somit jünger als zwei Jahre. Die Zuordnung der ganzen Kiefer zu den verschiedenen Altersstufen zeigt, dass die jüngste Altersklasse deutlich dominiert (Tab. 25). Berücksichtigen wir alle altersbestimmten Kieforteile, ergibt sich ein Verhältnis von annähernd fünf Jungtieren (jünger als zwei Jahre) auf ein Adultes, was wie beim Rind gegen einen ausgesprochenen Zuchtbetrieb sprechen würde. Möglicherweise hatte man für die Fleischversorgung zusätzlich von aussen Lämmer und Zicklein beschafft. Da diese Jungtiere zu den Fleischsorten der feineren Küche gezählt werden, könnte ihr bevorzugter Konsum auf einen gewissen Wohlstand der Bewohner des Unterdorfs von Petinesca hinweisen.⁴¹⁵ Die Altersanalyse an den Knochen der kleinen Hauswiederkäuer aus den Hausschichten zeigt den gleichen Befund.⁴¹⁶

7.2.2.4 Hausschwein, *Sus domesticus*

Das Hausschwein ist mit 1677 Knochen vertreten. Unter diesen finden sich keine, die auf Grund ihrer Grösse dem Wildschwein (*Sus scrofa*) zugewiesen werden könnten.

An den Unterkieferfragmenten lässt sich eine Mindestindividuenzahl von 46 Tieren berechnen. Berücksichtigen wir, dass nur etwa die Hälfte der Rinderfunde als Schlachtabfälle zu werten sind, wird demzufolge das Hausschwein nach Knochenzahl und Mindestindividuenzahl der am häufigsten nachgewiesene Fleischlieferant.

⁴¹⁵ Peters, 1998, 107.

⁴¹⁶ Büttiker 1995, 111.

Nach Fleischregionen geordnet zeigt der Vergleich des Skeletteilspektrums mit demjenigen eines Referenzskeletts, dass der Unterkiefer deutlich übervertreten ist (Abb. 120). Im Unterkiefermaterial ist eine Häufung an partes incisivae, vielfach bis zum P2, und Corpusfragmenten mit aufgeschlagenem Kehlrand zu beobachten, was wohl auf den damals üblichen Zerlegungsmodus zurückzuführen ist.⁴¹⁷ Dass gezielt der Incisivteil abgehackt wurde, ist unter andern an einem Fragment zu sehen, das zahlreiche parallele Hackspuren misslungener Abtrennversuche aufweist (Abb. 121). Das Stylopodium, d.h. Überreste aus Hinter- und Vorderschinken, ist untervertreten, während das fleischarme Zygopodium etwas häufiger vorhanden ist als es der Normalverteilung entspricht. Im Autopodium ist ein leichtes Überwiegen der Metapodien festzustellen, also Überresten von Schweinsfüßen. In dieser Zusammenstellung ist der Rumpf wegen der unvollständigen Artbestimmung von Wirbel und Rippen nicht berücksichtigt worden.

Der Vergleich mit dem in Band 1 ermittelten Skeletteilspektrum des Schweins (bei gleicher Berechnungsart) zeigt eine Übereinstimmung bezüglich der Häufigkeiten von Unterkiefern und Metapodien.

Geschlechts- und Schlachtersbestimmung

Das Geschlecht ist an den Unterkiefern anhand der Eckzähne oder deren Alveolen bestimmt worden. Danach sind Eber fast 2½ mal häufiger als Sauen. Das Überwiegen von Eberresten in Schlachtabfällen scheint ein typisches Phänomen der Römerzeit zu sein, das mit einem zunehmenden Konsum von Eberfleisch, das von kastrierten Tieren stammen sollte, erklärt werden könnte.⁴¹⁸

Die Schlachterschätzung nach Zahndurchbruch und -abnutzung erfolgte an den Ober- und Unterkiefern. Aus der Zuteilung zu Altersklassen wird ersichtlich, dass 65% der Schweine ein Schlachters von über zwei Jahren erreicht haben (Tab. 26). Am postcranialen Skelett sind Altersbestimmungen bis zu 3½ Jahren möglich, die Zuweisung zu den verschiedenen Altersklassen ist aber weniger genau als anhand der Zähne. Berücksichtigen wir die Skelettelemente, die eine Altersangabe bis zu 3 und 3½ Jahren erlauben, zeigt sich, dass nur 2–3% der Tiere ein höheres Alter erreicht haben. Die meisten Schweine sind demnach zwischen dem zweiten und dritten Lebensjahr und somit mit Erreichen ihres Endgewichts getötet worden. Die jüngste Altersklasse hingegen ist nur schwach vertreten. Die gleiche Altersverteilung konnte auch in der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel - Gasfabrik beobachtet werden.⁴¹⁹

Die Geschlechts- und Alterszusammensetzung des Hausschweins könnte so interpretiert werden, dass zusätzliche Schlachttiere von aussen erworben worden sind. Schweine, die bis zum Erreichen ihres optimalen Schlachtgewichts gehalten worden sind, haben wohl dem Verkäufer den besten Preis eingebracht. Eber sind übervertreten. Es könnte sein, dass sie aus Zuchtbetrieben ausgeschieden worden sind. Eine beschränkte Haltung von Schweinen im Vicus selbst kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

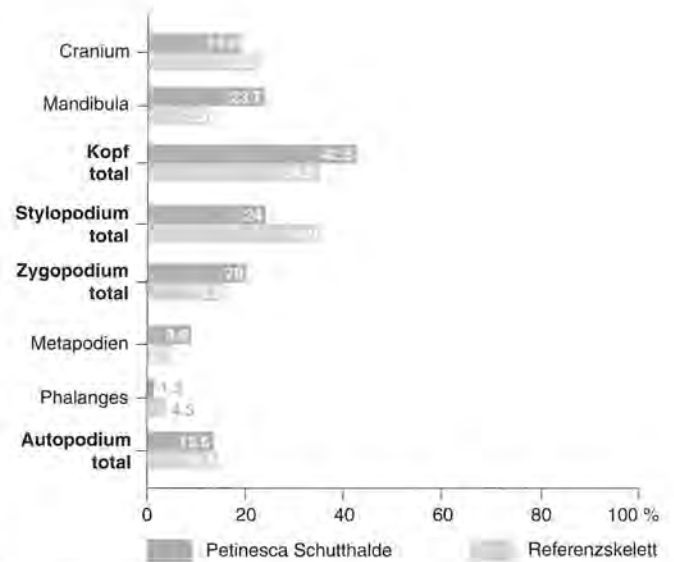


Abb. 120: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Skelettverteilung der Schweineknochen und eines Referenzskeletts (Vergleichssammlung der archäozoologischen Abteilung des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel) nach Fleischregionen.



Abb. 121: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Incisivteil eines Schweineunterkiefers mit Hackspuren von misslungenen Abtrennversuchen.

Tabelle 26: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Altersklassen nach Zahndurchbruch und -abnutzung beim Hausschwein.

| Altersklasse | ungefähres Alter | Anzahl | % |
|--------------|---------------------|--------|------|
| infantil | bis 8 Monate | 4 | 4.0 |
| juvenil | bis 16 Monate | 18 | 18.2 |
| subadult | bis 22 Monate | 13 | 13.1 |
| adult | älter als 22 Monate | 64 | 64.7 |

⁴¹⁷ Hüster-Plogmann 1993, 228.

⁴¹⁸ Peters 1998, 132.

⁴¹⁹ Mündliche Mitteilung von Barbara Stopp, Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel.

7.2.2.5 Haushund, *Canis familiaris*

In den verschiedenen Fundensembles ist der Haushund mit nur 15 Knochenfragmenten (0.3%) sehr spärlich vertreten, was darauf hinweist, dass Hundefleisch nicht konsumiert worden ist. Ausserdem sind Hundekadaver offensichtlich nicht auf die Abfalldeponie geworfen worden. So fand sich in Ensemble Z⁺ in V-499, einer flachen Grube mit Brandschuttmaterial, das fast komplette Skelett eines Hunderüdens, teilweise zugedeckt mit einem grossen Steinblock (vgl. Kap. 2.3, Abb. 10–11). Weil das Skelett nicht vollständig geborgen werden konnte, sind von den Vorderextremitäten nur die Schulterblätter und die linken Mittelhandknochen vorhanden. Der Hund muss ein hohes Alter erreicht haben, sind doch seine Zähne stark abgenutzt und beidseitig im Unterkiefer die Alveolen der ausgefallenen Prämolaren 1 und 4 verwachsen. Ferner ist die Crista sagittalis deutlich ausgebildet. Anhand der Längenmasse von Femur und Tibia kann von diesem Rüden mit Hilfe der von Koudelka⁴²⁰ bestimmten Faktoren eine Widerristhöhe von 57 cm berechnet werden, was in etwa der Grösse eines heutigen Retrievers entspricht.

Aus den Hundebissmarken zu schliessen, die vor allem an den Gelenken der Metapodien von Rind, Schaf/Ziege und Schwein sowie an Hühnerknochen zu beobachten sind, müssen Hunde in der Siedlung zahlreicher gewesen sein als durch die Knochenfunde belegt wird.

7.2.2.6 Haushuhn, *Gallus domesticus*

Vom Haushuhn stammen 1.8% der artbestimmbaren Knochen. Sein Anteil im Knochenkomplex der Hausschichten bewegt sich in ähnlicher Grössenordnung (1.6%). Der Beitrag des Haushuhns an die Fleischversorgung der Vicusbewohner dürfte jedoch höher liegen, denn es ist anzunehmen, dass ein Teil der Hühnerknochen von Hunden gefressen worden ist.

Es sind nur Skelettelemente vom Schultergürtel und den Extremitäten vorhanden.

Von den Knochen, die eine Einteilung nach juvenilem und adultem Alter erlauben, stammen fast $\frac{3}{4}$ von adulten Tieren. Das gleiche Verhältnis ist auch an den Hühnerknochen aus den Strassenschichten festgestellt worden. Von fünf Tarsometatarsi weist nur einer einen Sporn auf. Für die Bestimmung der Sex-Ratio ist diese Anzahl zu klein, könnte aber dennoch darauf hinweisen, dass Hennen – wie zu erwarten – zahlreicher vorhanden gewesen sind als Hähne.

Im Ensemble der Halde A1 fand sich ein Eierschalenfragment. Vermutlich sind die Haushühner auch für die Eierproduktion gehalten worden, was durch den hohen Anteil adulter Tiere bestärkt wird.

7.2.2.7 Wildtiere

Vom Rothirsch (*Cervus elaphus*) liegt nur eine kleine Geweihsprosse vor. Diese könnte aber ebensogut aus einer Abwurfstange stammen und kann deshalb nicht als Beleg für eine Jagdtätigkeit gelten.

Mit je einem Fragment von Pelvis, Tibia, Metatarsus, Humerus und Ulna ist der Feldhase (*Lepus europaeus*) das am häufigsten nachgewiesene Wildsäugetier. Knochen des Feldhasen sind in römerzeitlichen Siedlungsabfällen regelmässig in bedeutender Zahl vertreten, wobei er eher als Wildbret einer privilegierten Bevölkerungsgruppe gilt.⁴²¹

Das Vorkommen des Rotfuchses (*Vulpes vulpes*) ist durch eine Ulna belegt. Dieser Fund ist nicht aussergewöhnlich.

An Wildvögeln sind die folgenden Arten nachgewiesen:

- Stockente (*Anas platyrhynchos*) mit 6 Knochen
- Wachtel (*Coturnix coturnix*) mit 1 Knochen
- Tauben (*Columba* sp., ev. *livia*) mit 2 Knochen
- Drosseln (*Turdus* sp.) mit 3 Knochen
- Rabenvogel (*Corvidae*, ev. *Corvus monedula* oder *Pica pica*) mit 4 Knochen.

Ausser den Rabenvögeln, die vermutlich auf den Abfallhalden nach Nahrung suchten und deren Knochen wohl zufällig in den untersuchten Komplex gelangten, dürften die Knochen der übrigen Vogelarten vielmehr als Speiseabfälle gewertet werden. Vögel galten während der römerzeitlichen Epoche als beliebte Speise, wie z.B. die langen Listen nachgewiesener Vogelarten aus den Knochenkomplexen von Aventicum⁴²² und Augusta Raurica⁴²³ bezeugen. Wildvögel sind in den Ensembles der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts häufiger (Tab. 30). Aus der Halde A2 (erste Hälfte des 1. Jahrhunderts) stammen lediglich je ein Fragment von der Stockente, der Felsentaube und der Wachtel.

Der Femur einer Schermaus (*Arvicolidae*) und die Tibia einer Waldmaus (*Muridae*) sowie drei Knöchelchen von Froschschenkeln (*Ranae*) sind als zufällige Beimischungen anzusehen.

7.2.3 Die Tierknochenanteile in den verschiedenen Ensembles

Die Materialmengen in den verschiedenen Ensembles sind recht unterschiedlich (Tab. 27). Die wenigen Funde aus den Ensembles des ersten Jahrzehnts n.Chr. (Phasen Y und Z) dokumentieren nur das Vorkommen der üblichen Haustierte und erlauben keine weitergehenden Aussagen. Für einen Vergleich heranziehen lässt sich das Material aus den Schuttablagerungen, die während der Siedlungs-

420 Koudelka 1885, zit. in v.d. Driesch, 1974, 343.

421 Schibler 1988, 27.

422 Ambros 1990, 14.

423 Schmid 1967, 181.

Tabelle 27: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Tierknochenanteile in den Ensembles.

| Ensembles | Datierung | Anzahl | % |
|--|---|---------------|--------------|
| Halde B-D | zweite Hälfte 1. Jahrhundert - anfangs 2. Jahrhundert | 7 887 | 49.1 |
| Strukt. B, südl. V-303 | zweite Hälfte 1. Jahrhundert | 576 | 3.6 |
| Strukt. B, V-303 | zweite Hälfte 1. Jahrhundert | 741 | 4.6 |
| Halde B | zweite Hälfte 1. Jahrhundert | 127 | 0.8 |
| Halde A2 Strassenböschung | erste Hälfte 1. Jahrhundert | 2 909 | 18.1 |
| Halde A1 Strassenböschung | erste Hälfte 1. Jahrhundert | 2 928 | 18.2 |
| Z ⁺ Schutt auf erster Strasse | – | 726 | 4.5 |
| Z erste Strasse | – | 37 | 0.2 |
| Y röm. Kiesgrube | – | 47 | 0.3 |
| übrige | – | 92 | 0.6 |
| Total | | 16 070 | 100.0 |

Tabelle 28: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Haupthausierarten in den datierten Ensembles.

| Tierart | A1 | | A2 | | B | | B-D | |
|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Hausrind | 495 | 50.3 | 481 | 47.9 | 159 | 42.3 | 1 005 | 45.5 |
| Schaf/Ziege | 160 | 16.3 | 112 | 11.2 | 122 | 32.4 | 439 | 19.9 |
| Hausschwein | 329 | 33.4 | 410 | 40.9 | 95 | 25.3 | 764 | 34.6 |
| Total | 984 | 100.0 | 1 003 | 100.0 | 376 | 100.0 | 2 208 | 100.0 |

Tabelle 29: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Hornzapfen- und Schädelanteile des Rindes in den datierten Ensembles.

| | A1 | | A2 | | B | | B-D | |
|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Schädel | 184 | 37.2 | 204 | 42.4 | 46 | 28.9 | 399 | 39.7 |
| Horn | 164 | 33.1 | 128 | 26.6 | 64 | 40.3 | 315 | 31.3 |
| Total | 348 | 70.3 | 332 | 69.0 | 110 | 69.2 | 714 | 71.0 |

Tabelle 30: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Tierartenlisten der ersten und der zweiten Hälfte 1. Jahrhunderts n.Chr.

| Tierart | erste Hälfte 1. Jahrhundert | | zweite Hälfte 1. Jahrhundert | |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------|------------------------------|--------------|
| | n | % | n | % |
| Pferd, <i>Equus caballus</i> | 10 | 0.5 | 17 | 0.6 |
| Hausrind, <i>Bos taurus</i> | 976 | 47.9 | 1 164 | 43.4 |
| Schaf/Ziege, <i>Ovis/Capra</i> | 272 | 13.3 | 561 | 20.9 |
| Hausschwein, <i>Sus dom.</i> | 739 | 36.2 | 859 | 32.0 |
| Haushund, <i>Canis fam.</i> | 3 | 0.2 | 7 | 0.3 |
| Haushuhn, <i>Gallus dom.</i> | 31 | 1.5 | 53 | 2.0 |
| Rothirsch, <i>Cervus elaphus</i> | | | 1 | 0.1 |
| Feldhase, <i>Lepus europaeus</i> | 2 | 0.1 | 3 | 0.1 |
| Fuchs, <i>Vulpes vulpes</i> | 1 | | | |
| Kleinsäuger | 2 | 0.1 | | |
| Wildvögel | 3 | 0.2 | 13 | 0.5 |
| Lurche | | | 3 | 0.1 |
| Total | 2 039 | 100.0 | 2 681 | 100.0 |

phase A an der Strassenböschung anfallen (Halde A1 und Halde A2, ca. 15–60 n.Chr.) und aus der umfangreichen Schutthalde, die nach dem Abgang der Strasse, hauptsächlich während der Phase B, abgelagert wird (Halde B-D, ca. 60–110 n.Chr.). Dazu kommt ein kleinerer Knochenkomplex aus zusammengefassten Ensembles, die ausschliesslich der Siedlungsphase B entstammen (Halde B, Strukturen B, ca. 60–100 n.Chr.; Tab. 28).⁴²⁴ Die zahlenmässigen Anteile von Hausrind, Schaf/Ziege und Hausschwein sind in den beiden Ensembles der

ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts unterschiedlich hoch (χ^2 ; $P < 0.01$). So sind Überreste des Hausschweins in den jüngeren Schutthaldenablagerungen A2 häufiger vorhan-

⁴²⁴ Der Einfachheit halber trennen wir in der Folge als «erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.» die Ensembles, die bis 60 n.Chr. laufen und als «zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr.» diejenigen, die ab 60 bis 110 n.Chr. datiert werden.

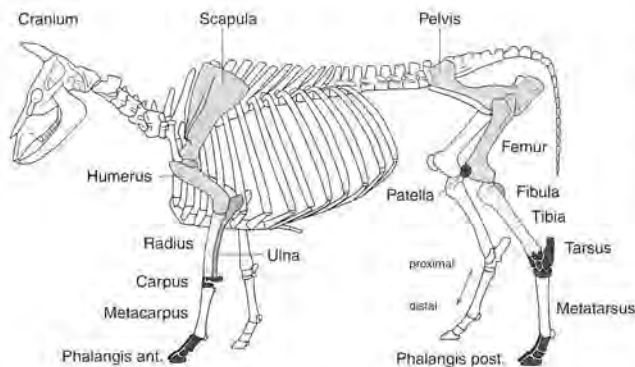
Tabelle 31: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Verteilung der nachgewiesenen Tierknochen über das Skelett.

| 1. Jahrhundert n. Chr. | Pferd | | | Rind | | | Schaf/Ziege | | | Schwein | | | Huhn | | |
|---------------------------|-----------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|-----------|
| | erste Hälfte | zweite Hälfte | Total | erste Hälfte | zweite Hälfte | Total | erste Hälfte | zweite Hälfte | Total | erste Hälfte | zweite Hälfte | Total | erste Hälfte | zweite Hälfte | Total |
| Proc. cornualis | | | | 324 | 416 | 745 | 2 | 11 | 14 | | | | | | |
| Cranium | | 1 | 1 | 356 | 408 | 771 | 9 | 13 | 23 | 80 | 83 | 165 | | | |
| Maxille | | | | 4 | 5 | 9 | 6 | 12 | 18 | 53 | 54 | 108 | | | |
| Dent. sup. | | 2 | 2 | 9 | 37 | 48 | 9 | 20 | 31 | 24 | 36 | 66 | | | |
| Mandibula | | | | 19 | 31 | 52 | 32 | 37 | 73 | 69 | 83 | 157 | | | |
| Dent. inf. | 1 | 2 | 3 | 4 | 12 | 17 | 11 | 16 | 30 | 64 | 105 | 175 | | | |
| unbest. Dent. | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | 5 | 7 | 8 | 15 | 24 | | | |
| Hyoid | | | | 1 | 7 | 8 | | 1 | 1 | 2 | | 2 | | | |
| Atlas | | | | 2 | 3 | 6 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 8 | | | |
| Epistropheus | | | | 1 | 1 | 2 | 1 | | 1 | | | | | | |
| restl. Vert. cerv. | | 1 | 2 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | 2 | 2 | | | |
| Vert. thor. | | 1 | 1 | 1 | 7 | 8 | | 1 | 1 | | 5 | 5 | | | |
| Vert. lumb. | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | 10 | 4 | 14 | | | |
| Sacrum | | | | | | | | | | 2 | 1 | 3 | | | |
| Vert. caud. | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | |
| Sternum | | | | | | | | | | | | | | | |
| Costae | | | | 1 | 1 | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 | | |
| Clavicula | | | | | | | | | | | | | 1 | 6 | 8 |
| Coracoid | | | | | | | | | | | | | 6 | 3 | 10 |
| Scapula | | 3 | 3 | 1 | 5 | 7 | 5 | 5 | 12 | 22 | 30 | 56 | 3 | 4 | 7 |
| Humerus | | | | 15 | 18 | 35 | 7 | 17 | 24 | 22 | 42 | 65 | | 6 | 6 |
| Radius | | | | 11 | 14 | 27 | 16 | 14 | 32 | 18 | 26 | 44 | 8 | 4 | 13 |
| Ulna | | 1 | 1 | 18 | 10 | 28 | 6 | 4 | 11 | 34 | 41 | 76 | 6 | 4 | 10 |
| Radius u. Ulna | | | | | 1 | 1 | | 3 | 3 | | | | | | |
| Carpalia | | | | 5 | 3 | 8 | | | | 1 | | 3 | | | |
| Metacarpus | | 1 | 1 | 21 | 21 | 48 | 45 | 99 | 147 | 63 | 71 | 143 | | 1 | 1 |
| Phalanx 1 ant. | | 1 | 1 | 6 | 6 | 13 | 3 | | 3 | 1 | 5 | 6 | | | |
| Phalanx 2 ant. | | | | 7 | 2 | 9 | | | | | | | | | |
| Phalanx 3 ant. | | | | 4 | 2 | 7 | | | | | | | | | |
| Pelvis | | | | 21 | 16 | 37 | 3 | 4 | 7 | 28 | 33 | 62 | | | |
| Femur | | | | 25 | 17 | 42 | 11 | 6 | 17 | 19 | 18 | 38 | 2 | 3 | 5 |
| Patella | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| Tibia | | | | 11 | 12 | 23 | 17 | 16 | 35 | 40 | 30 | 72 | 2 | 8 | 11 |
| Fibula | | | | | | | | | | 39 | 28 | 72 | | 2 | 3 |
| Tarsalia | 3 | | 3 | 10 | 23 | 35 | 1 | 1 | 4 | 21 | 27 | 48 | | | |
| Metatarsus | 3 | | 3 | 43 | 28 | 74 | 47 | 97 | 145 | 75 | 68 | 157 | 3 | 9 | 12 |
| Phalanx 1 post. | | | | 14 | 7 | 22 | | 1 | 1 | 3 | 2 | 5 | | 2 | 2 |
| Phalanx 2 post. | | 1 | 1 | 4 | 7 | 12 | | | | 1 | 1 | 2 | | | |
| Phalanx 3 post. | | | | 8 | 1 | 9 | | | | | | | | | |
| Metapodium | 1 | 1 | 2 | 12 | 14 | 29 | 36 | 121 | 161 | 10 | 21 | 37 | | | |
| Phalanx 1 | | | | 12 | 11 | 24 | 2 | 36 | 41 | 15 | 16 | 36 | | | |
| Phalanx 2 | | | | 2 | 5 | 7 | | 9 | 9 | 6 | 1 | 9 | | | |
| Phalanx 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 7 | 2 | 10 | 12 | 4 | 4 | 11 | | | |
| sonst. Knochen | | | | | 3 | 3 | 1 | | 2 | | 3 | 4 | | | |
| Summe | 10 | 17 | 28 | 976 | 1 164 | 2 183 | 272 | 561 | 868 | 739 | 859 | 1 677 | 31 | 53 | 90 |

den als in der Abfalldeponie A1. Auch die Ensembles der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts unterscheiden sich gesichert voneinander (χ^2 ; $P < 0.01$). So ist in den zusammengefassten B-Ensembles ein höherer Anteil an kleinen Hauswiederkäuern festzustellen. Bedingt ist dies durch einen sehr hohen Anteil an Schaf- und Ziegenknochen im Ensemble Strukturen B, südlich V-303. Vermutlich haben sich kleinere Knochen hinter dieser Hangverbauung stauen können. So beträgt das Durchschnittsgewicht der Knochenfragmente in diesem Ensemble nur 3,3 g, gegenüber 5,2 g in B-D- und 7 g im A-Material. Hingegen bleibt in allen Ensembles der Hornzapfen- und Schädelanteil des

Rindes durchwegs fast gleich hoch (Tab. 29). Daraus ist zu schließen, dass die Hornmanufaktur während des ganzen 1. Jahrhunderts n. Chr. fortgedauert hat.

Vergleichen wir die Tierartenliste der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts mit derjenigen, die alle Ensembles der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts umfasst (Tab. 30–31), so stellen wir eine Zunahme der kleinen Hauswiederkäuer in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts fest (χ^2 ; $P < 0.01$). Auch in der Holzhäuserzeile des mittleren Grabungsabschnitts haben wir im dort nur spärlich vorhandenen Material der Phase B eine Zunahme von Schaf und Ziege beobachten können.



| Stylopodium | Autopodium | Zygapodium |
|-------------|------------|------------|
| Humerus | Carpus | Radius |
| Femur | Tarsus | Tibia |
| Scapula | Metacarpus | Ulna |
| Pelvis | Metatarsus | Fibula |
| Patella | Phalangis | |

Abb. 122: Stuten - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Wiederkäuerskelettschema mit den Bezeichnungen der einzelnen Skeletteile und der Fleischregionen nach Schmid 1972, Knochenatlas, Tafel I.

7.3 Schlussfolgerungen

Aufgrund der Lage der Schutthalde an und auf der von der Siedlung wegführenden Strasse des Unterdorfes ist anzunehmen, dass die dort deponierten Abfälle von den Bewohnern der Häuserzeile stammen müssen, von der im mittleren Grabungsabschnitt bereits vier Häuser untersucht worden sind. Jedoch ist zu bedenken, dass es sich nicht unbedingt um sämtlichen dort angefallenen Siedlungsabfall handeln muss.

Der Bedarf an tierischem Eiweiss ist durch die vier Haupthaustierarten Rind, Schwein und Schaf/Ziege gedeckt worden, sowie zu einem kleineren Teil vom Haushuhn. Pferde und Hunde sind nicht geschlachtet worden. Eine eigentliche Jagdtätigkeit fehlt, da nur wenige Feldhasen und Vögel nachzuweisen sind. Dieser Befund deckt sich im grossen und ganzen mit demjenigen aus dem mittleren Grabungsabschnitt.

Die Knochenabfälle vom Hausrind stammen zu einem grossen Teil aus einer Hornmanufaktur, die während des ganzen 1. Jahrhunderts n.Chr. betrieben worden ist. Die als Schlacht- und Speiseabfälle zu wertenden Knochen mehrheitlich jüngerer Tiere machen nur etwa die Hälfte der Rinderfunde aus, die dadurch zahlenmässig von denjenigen des Hausschweins übertroffen werden. Dieses ist meistens mit dem Erreichen des optimalen Schlachtgewichts getötet worden und die Zahl der Eber überwiegt. Die Bedeutung der kleinen Hauswiederkäuer, von denen Lämmer und Zicklein bevorzugt worden sind, nimmt in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts gegenüber der ersten Hälfte zu.

Die Schlachtersverteilung der Haupthaustierarten lässt vermuten, dass die Bewohner des Vicus Petinesca - Vorderberg die für die Fleischversorgung nötigen Haustiere mindestens teilweise von auswärts erworben haben, am wahrscheinlichsten aus den umliegenden Gutshöfen. Der Umstand, dass Jungtiere – und damit eine feinere Fleischqualität – bevorzugt worden sind, könnte mit einem gewissen Wohlstand der Bewohner des Vicus erklärt werden.

7.4 Osteometrie

Masse an Einzelknochen in mm.

| | | | | | | |
|------------------|------|-------|------|-------|------|------|
| Hauspferd | | | | | | |
| Scapula | KLC: | 59.3 | | | | |
| | LG: | 56.8 | | | | |
| | BG: | 49.6 | | | | |
| Phalanx 1 ant. | GL: | 87.0 | Bp: | 50.8 | BFp: | 48.0 |
| | | | | | Tp: | 34.5 |
| | | | | | KD: | 32.5 |
| | | | | | Bd: | 43.6 |
| Os tars.3 | GB: | 45.0 | | | | |
| Mt. III | GL: | 261.5 | GLI: | 258.2 | Bp: | 48.4 |
| | | | | | UD: | 89.0 |
| | | | | | Bd: | 46.6 |
| | | | | | Td: | 39.0 |
| Phalanx 2 post. | GL: | 47.5 | Bp: | 49.8 | BFp: | 44.2 |
| | | | | | Tp: | 32.3 |
| | | | | | KD: | 40.6 |
| | | | | | Bd: | 44.4 |

| | | | | | | |
|-----------------|--------|-------|-------|-----|------|--|
| Hausrind | | | | | | |
| Os corn. | Umf.B: | GD B: | KD B: | L: | Sex: | |
| | 205 | 69 | 56.8 | | K | |
| | 195 | 68 | 46.5 | | m | |
| | 190 | 66 | 53 | | m | |
| | 180 | 57.2 | 50 | | K | |
| | 180 | 64 | 45.5 | | m | |
| | 180 | 67 | 48.1 | 130 | m | |
| | 175 | 59 | 49 | 220 | K | |
| | 175 | 61.6 | 45.5 | | | |
| | 175 | 65.6 | 39 | | m | |
| | 175 | 61.3 | 45.3 | 160 | m | |
| | 170 | 60.3 | 43.6 | | K | |
| | 170 | 60.2 | 46.1 | | | |
| | 165 | 57.1 | 44.7 | 165 | K | |
| | 165 | 55.6 | 43.2 | | | |
| | 162 | 58.8 | 40.8 | | K | |
| | 160 | | 44.2 | | | |
| | 160 | 60.6 | 39.6 | 150 | m | |
| | 158 | 57 | 41.3 | | m | |
| | 155 | 53.8 | 41.4 | 175 | | |
| | 155 | 52.4 | 42 | | K | |
| | 155 | 58.7 | 37.8 | 155 | m | |
| | 153 | 53.7 | 42.7 | | | |
| | 150 | 52.4 | 40.5 | | | |
| | 150 | 49 | 38 | | | |
| | 145 | 50.6 | 41.7 | | | |
| | 145 | 50.6 | 40.3 | | | |
| | 143 | 50.2 | 39.7 | | | |
| | 143 | 50 | 31.5 | | | |
| | 142 | 52.5 | 36.8 | | | |
| | 142 | 47.1 | 40.8 | | | |
| | 140 | 46.6 | 37.6 | | | |
| | 140 | 47.5 | 37.5 | 175 | | |
| | 140 | 48.5 | 38 | | | |
| | 138 | 47 | 39.5 | | | |
| | 138 | 48.6 | 36 | | | |

| Os corn. | Umf.B: | GD B: | KD B: | L: | Sex: | Os corn. | Umf.B: | GD B: | KD B: | L: | Sex: |
|----------|--------|-------|-------|-----|------|----------|--------|-------|-------|-----|------|
| | 137 | 49.9 | 35.1 | 125 | | | 126 | 42.7 | 33.8 | | |
| | 136 | 47 | 37 | | w | | 125 | 41.9 | 35 | 155 | w |
| | 136 | 45.7 | 37.4 | | | | 125 | 41.7 | 37.5 | | |
| | 135 | 49.5 | 34.6 | | | | 125 | 43 | 32 | 100 | |
| | 135 | 46 | 37.4 | | | | 124 | 41.6 | 34.9 | | w |
| | 133 | 45.1 | 37 | | | | 124 | 42.5 | 34.8 | | |
| | 133 | 48 | 34 | | | | 120 | 43.5 | 32.9 | | |
| | 133 | 46.4 | 36.8 | | | | 120 | 40.9 | 34.6 | | w |
| | 132 | 43.9 | 37.5 | 140 | w | | 116 | 41.5 | 29.5 | | |
| | 132 | 44.4 | 38.8 | | | | 115 | 37 | 34.7 | | w |
| | 131 | 45.4 | 36.8 | 110 | w | | 115 | 38.5 | 33.4 | 100 | w |
| | 131 | 45.7 | 35.7 | 80 | | | 112 | 38.1 | 32.5 | | w |
| | 130 | 41.5 | 38 | | w | | 112 | 39.4 | 30.2 | | w |
| | 130 | 45.2 | 36 | | | | 105 | 35.9 | 30.2 | 95 | w |
| | 127 | 44.1 | 35.7 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| Radius | Bp: | 69.3 | | | | | | | | | | | | |
| | BFp: | 63.4 | | | | | | | | | | | | |
| Metacarpus | Bp: | 54.3 | 54.2 | 53.9 | 53.3 | 53.1 | 47.3 | | | | | | | |
| | Tp: | | 32.2 | 32.5 | 32.3 | 32.3 | 28.7 | | | | | | | |
| | Bd: | 61.7 | 57.1 | 56.7 | 55.4 | 55.2 | 55.1 | 54.4 | 54.0 | | | | | |
| | Td: | 32.9 | 32.9 | 31.2 | 30.4 | | 30.7 | 30.0 | 30.4 | | | | | |
| Phalanx 1 ant. | GLpe: | 63.1 | 59.4 | 57.9 | 57.5 | 56.8 | 56.7 | 55.8 | 55.0 | 54.4 | 53.5 | 52.5 | 51.8 | |
| | Bp: | 32.8 | 30.4 | 28.8 | | 28.9 | 29.8 | 27.4 | 27.5 | 28.0 | 25.8 | 27.1 | 26.6 | |
| | KD: | 27.2 | 25.5 | 22.6 | 28.2 | 24.2 | 24.7 | 22.7 | 22.5 | 23.0 | 21.3 | 22.9 | 23.2 | |
| | Bd: | 30.7 | 28.1 | 25.7 | | 25.3 | 29.6 | 26.5 | 26.3 | 25.3 | 24.7 | 24.4 | 25.6 | |
| Phalanx 2 ant. | GL: | 45.4 | 44.8 | 38.3 | 37.4 | 36.9 | 36.6 | 35.2 | 34.8 | | | | | |
| | Bp: | 38.1 | 36.2 | 30.7 | 29.7 | 27.4 | 26.7 | 26.4 | 27.6 | 27.3 | | | | |
| | Bd: | 33.4 | 28.4 | 25.8 | 25.9 | 23.4 | 23.4 | 22.3 | 23.4 | 24.3 | | | | |
| Pelvis | LA: | 94 | 67 | 65 | | | | | | | | | | |
| Femur | UD: | 147 | | | | | | | | | | | | |
| Talus | GLi: | 79 | 70.5 | 66.7 | 66.4 | 62.9 | 62.5 | 59.2 | | | | | | |
| | GLm: | 74.5 | 63 | 61.2 | 61.2 | 57.0 | 57.4 | 54.9 | | | | | | |
| | Tl: | 46.2 | 39.1 | 36 | 36.5 | 34.4 | 34.8 | | | | | | | |
| | Bd: | 54.4 | 43.8 | 40.1 | 42.2 | 39.7 | 39.9 | 37.4 | | | | | | |
| Os centrotarsale | GB: | 60.5 | | | | | | | | | | | | |
| Metatarsus | Bp: | 59 | 47 | 45.2 | 44.9 | 44.6 | 43.0 | 41.7 | 41.5 | | | | | |
| | Tp: | 54.3 | 44 | | 44.0 | 41.7 | 42.1 | 40.7 | | | | | | |
| | Bd: | 60.7 | 53.5 | 51.6 | 51.3 | 50.6 | 48.7 | | | | | | | |
| | Td: | 33.3 | 28.6 | 30.1 | 29.3 | 27.2 | 27.4 | | | | | | | |
| Phalanx 1 post. | GLpe: | 63.5 | 62.9 | 62.3 | 62.2 | 62.2 | 60.3 | 59.8 | 59.8 | 59.6 | 59.4 | 59.2 | | |
| | Bp: | 32.2 | 28.6 | 32.0 | 28.6 | 26.5 | 26.7 | 25.7 | 26.8 | 26.1 | 25.0 | 27.2 | | |
| | KD: | 25.8 | 23.1 | 26.5 | 24.5 | 22.1 | 22.4 | 22.7 | 22.8 | 22.3 | 20.9 | 24.3 | | |
| | Bd: | 29.2 | 26.2 | 31.0 | 25.9 | 25.0 | 25.6 | 26.2 | 24.8 | 25.0 | 24.0 | 26.9 | | |
| | Forts. GLpe: | 57.5 | 57.2 | 57.2 | 57.1 | 57.0 | 56.9 | 56.4 | 56.2 | 56.2 | 55.4 | 51.8 | | |
| | Bp: | 25 | 27.4 | 26.6 | 27.3 | 25.9 | 24.7 | 23.8 | 26.9 | 25.1 | 25.0 | 24 | | |
| | KD: | 21.1 | 23.2 | 22.8 | 22.8 | 21.9 | 20.8 | 18.8 | 22.0 | 23.1 | 20.5 | 20.5 | | |
| | Bd: | 23.3 | 26.4 | 25.7 | 25.2 | 24.7 | 23.5 | 22.3 | 28.5 | 25.6 | 23.9 | 23.1 | | |
| Phalanx 2 post. | GL: | 41.6 | 38.9 | 38.3 | 38.2 | 36.9 | 36.6 | 36.5 | 36.5 | 35.7 | 34.6 | | | |
| | Bp: | 32.2 | 27.1 | 26.9 | 25.7 | 28.9 | 26.5 | 27.1 | 24.9 | 27.4 | 23.0 | | | |
| | Bd: | 27.5 | 21.6 | 21.3 | 21.3 | 23.4 | 22.5 | 22.2 | 21.2 | 22.3 | 19.6 | | | |
| Schaf | | | | | | | | | | | | | | |
| Metacarpus | GL: | 120.6 | 116.7 | | | | | | | | | | | |
| | Bp: | 20.8 | 19.9 | 24.7 | 22.6 | 22.5 | 22.4 | 22.3 | 22.2 | 22.0 | | | | |
| | Tp: | 15.5 | 13.9 | 18.2 | 17.3 | 15.5 | 17.0 | 16.1 | 16.3 | 16.8 | | | | |
| | KD: | 11.8 | 11.4 | 14.5 | | | | 12.0 | 12.7 | 12.9 | | | | |
| | Bd: | 22.8 | 21.9 | | | | | | | | | | | |
| | Td: | 15.8 | 14.5 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------|-------|------|---------------|------|------|--------|------|------|------|------|--|
| Metatarsus | GL: | 129.0 | | | | | | | | | | | |
| | Bp: | 19.7 | 22.9 | 20.0 | | | | | | | | | |
| | KD: | 10.3 | | 11.1 | 11.3 | | | | | | | | |
| | Bd: | 23.1 | | | 23.6 | | | | | | | | |
| | Td: | 16.0 | | | 16.7 | | | | | | | | |
| Ziege | | | | | | | | | | | | | |
| Radius | GL: | Bp | BFp | KD | Bd | | | | | | | | |
| | 168.8 | 32.0 | 30.5 | 18.6 | 31.9 | | | | | | | | |
| | | 32.4 | 30.4 | | | | | | | | | | |
| Metacarpus | GL: | Bp | Tp | KD | Bd | Td | | | | | | | |
| | 124.1 | 26.3 | 18.8 | 15.9 | 30.4 | | | | | | | | |
| | 117.8 | 25.6 | 17.4 | 16.8 | 28.9 | 16.9 | | | | | | | |
| | | 23.4 | 16.3 | | | | | | | | | | |
| Metatarsus | Bp: | 22.7 | | | | | | | | | | | |
| Hauschwein | | | | | | | | | | | | | |
| Maxillare | M3-P1 | L: | 101.8 | | M3 | L: | 28.0 | B: | 17.3 | | | | |
| M3 in Alveole | L: | 34.5 | 33.2 | 32.6 | 32.2 | 32.2 | 31.6 | 31.2 | 30.5 | 30.1 | 30.0 | | |
| | | B: | 18.8 | 18.9 | 18.1 | 18.8 | 18.6 | 18.4 | 18.0 | 18.1 | 17.2 | 18.1 | |
| | Forts. | L: | 29.9 | 29.6 | 28.6 | 28.1 | 28.1 | 27.2 | | | | | |
| | | B: | 17.9 | 19.5 | 18.3 | 17.9 | 17.0 | 16.9 | | | | | |
| Mandibula/Dentale | M3-P2: | L: | 99.7 | | M3-M1: | L: | 64.9 | P4-P2: | L: | 34.4 | | | |
| | Kiefer vor M1: | H: | 39.3 | | Kiefer vor P2 | H: | 39.2 | | | | | | |
| | M3 | L: | 33.9 | B: | 14.9 | | | | | | | | |
| | M3 in Alveole | L: | 36.3 | 34.3 | 33.8 | 33.7 | 33.2 | 32.6 | 32.5 | 32.4 | 31.0 | 31.0 | |
| | | B: | 16.5 | 15.9 | 18.5 | 15.5 | 14.0 | 15.2 | 15.6 | 16.1 | 15.1 | 15.0 | |
| | Forts. | L: | 30.8 | 30.7 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 27.5 | 25.0 | | | | |
| | | B: | 14.2 | 15.0 | 15.6 | 14.8 | 12.6 | 13.8 | 14.0 | | | | |
| Scapula | KLC: | 25.7 | 25.6 | 22.9 | 22.4 | 21.8 | 20.8 | 18.8 | 18.2 | | | | |
| | GLP: | 38.0 | | | | 35.4 | | | | 35.2 | 30.3 | 40.4 | |
| | BG: | 28.4 | | | | 25.5 | | | | 24.4 | 22.0 | 26.6 | |
| Humerus | Bd: | 45.5 | 42.2 | 39.8 | 39.5 | 37.1 | | | | | | | |
| Radius | Bp: | 30.1 | 29.6 | 29.2 | 29.1 | 28.9 | 28.6 | 27.9 | 27.8 | 26.4 | | | |
| Mc III | GL: | 80.5 | 78.3 | 76.1 | 74.0 | 71.7 | 71.6 | 71.6 | 69.9 | 69.1 | | | |
| | Bd: | 18.1 | 18.1 | 16.6 | 17.4 | 18.1 | 17.8 | 16.0 | 15.9 | 17.0 | | | |
| Mc IV | GL: | 78.7 | 78.1 | 74.6 | 74.0 | 73.7 | 71.5 | 69.7 | | | | | |
| | Bd: | 17.1 | 17.0 | 15.6 | 15.3 | 17.2 | 15.7 | 15.1 | | | | | |
| Pelvis | LAR: | 34.0 | 32.6 | 32.6 | 32.3 | 31.7 | 31.5 | 31.0 | 30.5 | 29.5 | 29.0 | 28.4 | |
| Tibia | Bd: | 31.6 | 31.3 | 30.5 | 30.3 | 30.2 | 30.1 | 29.2 | 29.1 | 28.9 | 28.9 | 28.8 | |
| | Forts. | 28.6 | 28.6 | 28.3 | 28.3 | 28.2 | 28.0 | 27.9 | 27.8 | 27.8 | 27.6 | 27.4 | |
| | Forts. | 27.4 | 26.5 | 26.5 | 26.2 | 26.0 | 25.8 | | | | | | |
| Calcaneus | GL: | 75.3 | 77.4 | | | | | | | | | | |
| Talus | GLi: | 44.6 | 44.0 | 41.6 | 39.2 | | | | | | | | |
| | GLm: | 41.0 | 40.7 | 38.1 | 36.8 | 38.8 | | | | | | | |
| Mr III | GL: | 83.0 | 77.7 | 77.2 | 75.5 | | | | | | | | |
| | Bd: | 16.4 | 15.7 | 15.6 | 16.4 | | | | | | | | |
| Mt IV | LoP: | 91.2 | 84.5 | 80.1 | | | | | | | | | |
| | Bd: | 17.0 | 16.2 | 16.9 | | | | | | | | | |
| Hund Z+ V-499 | | | | | | | | | | | | | |
| Cranium | Hirnstammbasis: | L: | 57.0 | | | | | | | | | | |
| | M2-P1: | L: | 66.0 | | | | | | | | | | |
| | P-reihe: | L: | 51.3 | | | | | | | | | | |
| | C-Alveole: | L: | 10.7 | | | | | | | | | | |
| | Condyl. occipit.: | GB: | 38.1 | | | | | | | | | | |
| | Basen Proc.jug.: | GB: | 66.8 | | | | | | | | | | |
| | Schädelhöhe: | | 62.0 | | | | | | | | | | |
| | Schädel (erg.) | GB: | 102.5 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------|-----------|-------|-------|------|-------|------|--------|-------|------|--|--|
| Mandibula | Total: | L: | 147.5 | | | | | | | | | | |
| | M3-P2: | L: | 74.5 | | | | | | | | | | |
| | Reisszahn: | L: | 20.6 | | | | | | | | | | |
| | Reisszahnalveole: | L: | 19.6 | | | | | | | | | | |
| | Unterkieferast: | H: | 59.2 | | | | | | | | | | |
| | Kiefer hinter M1: | H: | 23.8 | | | | | | | | | | |
| Kiefer zw. P2+P3: | H: | 18.8 | | | | | | | | | | | |
| Scapula | HS: | 141.0 | KLC: | 27.5 | GLP: | 32.7 | | | | | | | |
| Me II | GL: | 60.8 | Bd: | 10.2 | | | | | | | | | |
| Me III | GL: | 68.8 | Bd: | 9.9 | | | | | | | | | |
| Me IV | GL: | 68.4 | Bd: | 9.4 | | | | | | | | | |
| Pelvis | LAR: | 24.5 | KH: | 19.4 | KB: | 9.0 | | | | | | | |
| | | 24.4 | | | | | | | | | | | |
| Femur | GL: | 190.1 | GLC: | 194.5 | Bp: | 41.6 | TC: | 20.5 | Bd: | 32.3 | | | |
| | | 190.3 | | 194.0 | | 41.7 | | 20.5 | | 32.1 | | | |
| Tibia | GL: | 197.0 | Bp: | 35.9 | KD: | 13.3 | Bd: | 23.1 | | | | | |
| | | 197.7 | | 36.1 | | 13.2 | | 22.9 | | | | | |
| Talus | GL: | 27.8 | Calcaneus | GL: | 47.8 | GB: | 19.8 | | | | | | |
| | | | | | 47.6 | | 19.7 | | | | | | |
| Mt II | GL: | 65.4 | Bd: | 8.8 | | | | | | | | | |
| | | 64.4 | | 8.9 | | | | | | | | | |
| Mt III | GL: | 73.9 | Bd: | 9.2 | | | | | | | | | |
| Mt IV | GL: | 75.6 | Bd: | 8.9 | | | | | | | | | |
| | | 74.0 | | 9.1 | | | | | | | | | |
| Atlas | H: | 27.0 | GL: | 41.7 | BFer: | 41.2 | BFcd: | 31.8 | LAd: | 16.6 | | | |
| Epistroph. | H: | 38.0 | LCDe: | 51.1 | LAPa: | 54.2 | BFer: | 31.0 | BPtr: | 39.4 | | | |
| | | | | | | | | KBW: | 21.4 | BFcd: | 18.2 | | |
| | | | | | | | | | BPacd: | 27.5 | | | |
| Hund | | | | | | | | | | | | | |
| Humerus | Tp: | 38.8 | 47.3 | | | | | | | | | | |
| Radius | Bp: | 19.2 | | | | | | | | | | | |
| Pelvis | LAR: | 24.8 | KH: | 21.4 | KB: | 10.6 | | | | | | | |
| Tibia | Bd: | 20.0 | | | | | | | | | | | |
| Haushuhn | | | | | | | | | | | | | |
| Femur | GL: | Lm: | Bp: | Tp: | KC: | Bd: | Td: | | | | | | |
| | 72.9 | 67.7 | 14.1 | 10.1 | 6.0 | 14.4 | 11.6 | | | | | | |
| | 68,5 | 63.8 | 13.5 | 8,0 | 5.7 | 12.8 | 10.9 | | | | | | |
| | | | | | | 12.7 | | | | | | | |
| Tibiotarsus | Dp: | 20.2 | 20.2 | 18.5 | 17.0 | Bd: | 10.0 | | | | | | |
| | | | | | | Td: | 10.1 | | | | | | |
| Tarsometatarsus | GL: | Bp: | KC: | Bd: | | | | | | | | | |
| | 66.1 | 11.4 | 5.5 | 11.0 | | | | | | | | | |
| | | 13.0 | | | | | | | | | | | |
| | 72.7 | | 5,5 | 11.4 | | | | | | | | | |
| Coracoid | GL: | 50.4 | 47.8 | 47.0 | | | | | | | | | |
| | Lm: | 48.4 | 46.1 | 45.0 | | | | | | | | | |
| | Bp: | 12.5 | 12.6 | 12.5 | 14.3 | | | | | | | | |
| | BF: | 10.3 | 10.1 | 10.6 | 10.9 | | | | | | | | |
| Humerus | Bd: | 13.9 | 12.7 | | | | | | | | | | |
| Radius | GL: | 63.9 | 63.4 | | | | | | | | | | |
| | KC: | 3.0 | 3.2 | | | | | | | | | | |
| | Bd: | 6.8 | 7.2 | 7.1 | | | | | | | | | |
| Ulna | GL: | 72.3 | 72.0 | | | | | | | | | | |
| | Bp: | 8.7 | 9.0 | | | | | | | | | | |
| | KC: | 4.5 | 4.7 | 4.2 | | | | | | | | | |
| | Dd: | 10.3 | 9.8 | 9.9 | 9.9 | | | | | | | | |

8. Fundstatistik und Datierung

Für die Datierung sind wir ausschliesslich auf die Funde angewiesen. Das gesamte Fundmaterial ist mit 2596 Fundnummern inventarisiert.⁴²⁵ Anhand des Befundes wurden diese Fundnummern 213 Fundkomplexen zugewiesen, wobei zusammengehörige Verfärbungen normalerweise in einem Fundkomplex zusammengefasst sind. Diese Fundkomplexe sind ihrerseits in Ensembles gruppiert (Abb. 123), die unseren Siedlungs-Einheiten, Siedlungsphasen oder Kombinationen von solchen entsprechen. Da

die Materialmengen in den verschiedenen Fundkomplexen sehr unterschiedlich sind und es bezüglich der Siedlungsphasen und -Einheiten viele Überschneidungen gibt, lassen sich die Fundensembles nicht geradlinig mit den

⁴²⁵ Eine Fundnummer umfasst im Normalfall alle Funde zu Schicht X aus Quadratmeter Y oder alle Funde aus einer Verfärbung.

Tabelle 32: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Anzahl Gefässe der unterschiedenen Keramik-Kategorien nach Ensembles.

| Fundensemble | Fläche | TS | TSI rot | TSI grau | SLT | Firmis | Lampen | Glanztön | rot engobiert | Nigra | hellr.-Gebr.Ker. | Reibschüsseln | Amphoren | Krüge | graue Gebr.Keramik | Dolien | Kochgeschirr | Total |
|------------------|----------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|------------|------------------|---------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|--------------|-------------|
| E ⁻ | SAW/SSW | 4 | 3 | - | - | - | - | 7 | 1 | 3 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 | 23 |
| E | SAW | - | 10 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | 4 | - | 2 | 20 |
| Halde E | SAW | 7 | 3 | - | - | - | - | 11 | 2 | 1 | 2 | 1 | - | 1 | 6 | - | 3 | 37 |
| Halde D-E | SAW | 3 | 16 | 3 | 1 | - | - | 12 | 1 | - | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | - | 3 | 49 |
| Halde B-D | SAW | 46 | 77 | 31 | 4 | 6 | 3 | 13 | 21 | 35 | 13 | 2 | 2 | 13 | 80 | 4 | 54 | 404 |
| Halde B | SAW | 1 | 4 | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 12 |
| B | SAW | 12 | 18 | 3 | - | 3 | 2 | - | 1 | 9 | 7 | 3 | 2 | 6 | 17 | 2 | 14 | 99 |
| A,A ⁻ | SAW | 4 | 3 | 1 | - | - | - | - | 5 | 3 | 2 | - | - | 4 | 14 | 1 | 3 | 40 |
| Halde A2 | SAW | 20 | 42 | 6 | 4 | - | 1 | - | 5 | 7 | 6 | - | - | 3 | 12 | 2 | 33 | 141 |
| Halde A1 | SAW | 8 | 31 | 2 | 1 | - | - | - | 12 | 2 | 2 | - | 1 | 1 | 20 | 1 | 16 | 97 |
| Terr.A2 | SAW | 7 | 33 | 4 | 2 | - | 1 | - | 8 | 1 | 3 | - | - | 1 | 14 | 1 | 13 | 88 |
| Terr. A1-A2 | SAW | 4 | 9 | 7 | 1 | 1 | - | - | 6 | - | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 7 | 39 |
| Terr.A1 | SAW | 6 | 11 | 2 | 4 | - | 1 | - | 5 | 5 | 6 | - | - | - | 7 | - | 12 | 59 |
| *A,b | SAW | 2 | 3 | - | 2 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 10 |
| Z ⁺ | SAW | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 6 | 1 | 3 | - | - | 2 | 8 | 1 | 5 | 28 |
| Z | SAW/SSS | - | 1 | - | - | - | - | - | 4 | - | 1 | - | - | - | 2 | - | 3 | 11 |
| Y | SAW/SSS | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 4 |
| vermischt | SAW | 11 | 8 | 4 | - | - | - | 3 | 2 | 1 | 4 | - | 1 | - | 4 | - | 5 | 43 |
| D ⁻ | SSS | 2 | 4 | - | 1 | - | - | 4 | 2 | 2 | 1 | - | 1 | 2 | 4 | - | 1 | 24 |
| *D | SSS | 7 | 10 | 4 | 1 | - | 1 | 2 | - | 7 | 1 | 1 | 2 | 4 | 8 | 1 | 7 | 56 |
| D.b | SSS | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 4 |
| D.a | SSS | 10 | 21 | 1 | 1 | - | - | 5 | 2 | 6 | 4 | 1 | 2 | 1 | 14 | - | 16 | 84 |
| B ⁻ | SSS | 10 | 18 | - | 1 | - | - | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 6 | 54 |
| B.b | SSS | 1 | 7 | 2 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 3 | 1 | 4 | 22 |
| *B.b | SSS | 20 | 22 | 7 | 1 | - | 2 | - | 1 | 3 | 1 | - | 4 | 1 | 3 | 1 | 6 | 72 |
| B.a-B.b | SSS | 9 | 17 | 1 | - | - | - | - | - | 3 | 3 | - | 2 | 1 | 1 | - | 2 | 39 |
| B.a | SSS | 15 | 21 | - | - | - | - | 1 | 3 | 8 | 1 | 2 | 1 | 8 | 4 | - | 9 | 73 |
| *B.a | SSS | 8 | 7 | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 1 | 3 | 2 | - | 4 | 1 | 3 | 33 |
| *A.A | SSS | 3 | 15 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 4 | 45 |
| A.e | SSS | 13 | 10 | 4 | 2 | - | 1 | - | 5 | 9 | 1 | 1 | - | 4 | 12 | 1 | 9 | 72 |
| A.d-A.e | SSS | 9 | 22 | 6 | 1 | 1 | 1 | - | 8 | 14 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20 | 1 | 14 | 103 |
| A.d | SSS | 8 | 33 | 6 | - | - | 2 | - | 7 | 16 | 9 | 1 | 1 | 7 | 18 | 2 | 18 | 128 |
| A.c-A.d | SSS | 2 | 8 | - | 1 | - | - | - | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | - | 8 | 34 |
| A.c | SSS | 11 | 37 | 8 | - | - | - | - | 9 | 13 | 10 | - | - | 10 | 22 | 1 | 25 | 146 |
| *A.b | SSS | 1 | 5 | - | - | - | - | - | 3 | 6 | - | - | - | 3 | 4 | - | 3 | 25 |
| Streuf./div. | SAW/SSS | 22 | 25 | 4 | 2 | 1 | 1 | 9 | 5 | 6 | 7 | 3 | 3 | 6 | 10 | - | 7 | 111 |
| Gesamt | SAW/SSS | 287 | 557 | 108 | 34 | 13 | 16 | 70 | 134 | 176 | 108 | 24 | 35 | 90 | 332 | 26 | 319 | 2329 |

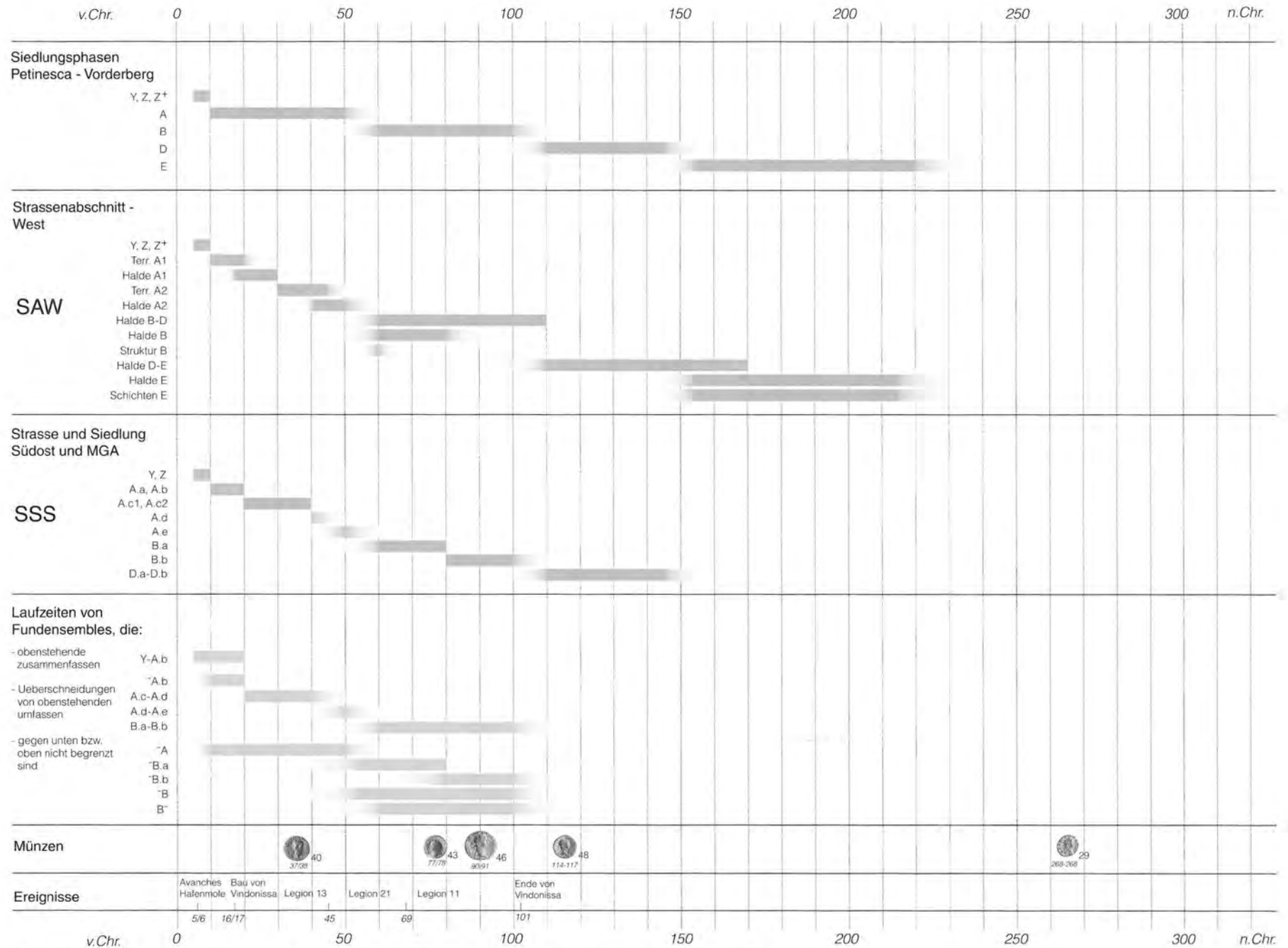


Abb. 123: Stuten - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Datierung der Befunde und der Fundensembles (siehe Kap. 8).

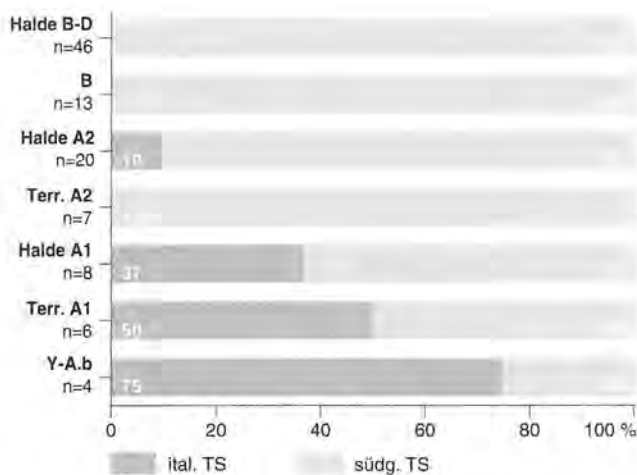


Abb. 124: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Verhältnis von italienischer Terra Sigillata zu südgallicher Terra Sigillata im Strassenabschnitt West.

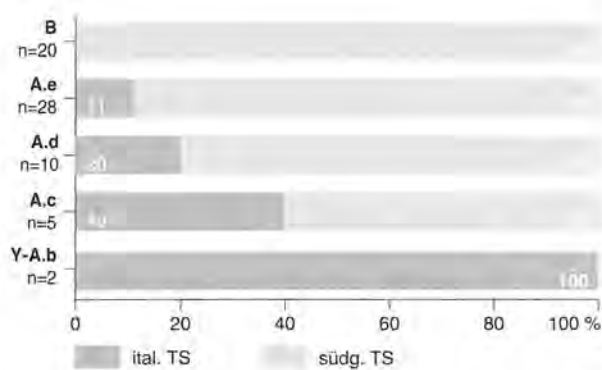


Abb. 125: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Verhältnis von italienischer Terra Sigillata zu südgallicher Terra Sigillata im mittleren Grabungsabschnitt.

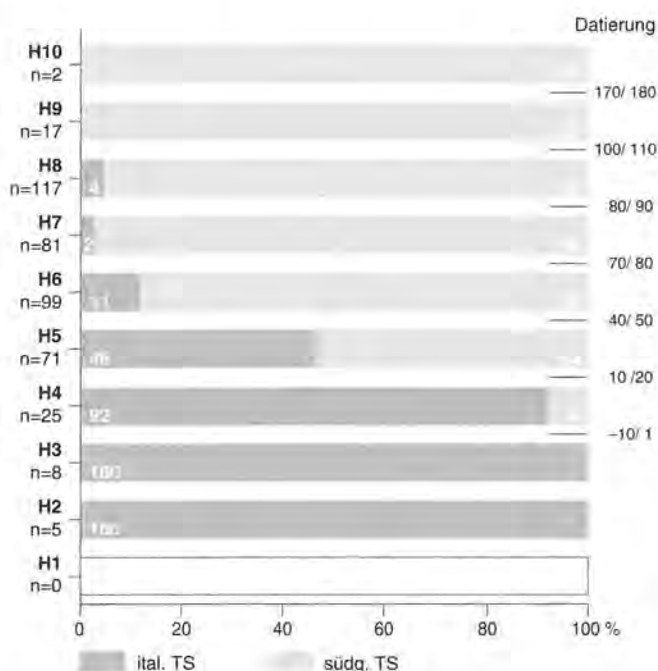


Abb. 126: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92, Verhältnis von italienischer zu südgallicher TS in Maison B von Lausanne - Chavannes 11 (nach: Luginbühl/Schneider 1999, Fig. 7b und 8b).

Phasen Y bis E oder gar mit den einzelnen Bauphasen der verschiedenen Häuser gleichsetzen. In der nachfolgenden Diskussion des Fundmaterials sind daher im Siedlungsbereich Südost die Siedlungs-Einheiten in geraffter Form⁴²⁶ als Ensembles verwendet worden. Nur so konnte eine annähernd ausreichende Basis an stratigraphisch gesichertem Material berücksichtigt werden. Für die statistischen Vergleiche stützen wir uns vor allem auf die Keramikgefäße (Tab. 32).

Unter den 287 TS-Gefäßen ist die italische Ware bloss mit 23 Exemplaren vertreten. Dass letztere in den Schichten des Siedlungsbereichs Südost fehlt, ist erstaunlich. Zumindest in den Häusern am nördlichen Strassenrand, die nicht wie ihre südlichen Nachbarn durch ein mächtiges Schichtpaket von den frühesten Horizonten getrennt sind, würde man während der Siedlungsphase A durchaus noch einige «Nachzügler» erwarten. Aus den Phasen Y und Z, die sehr wenig Funde geliefert haben, liegt keine TS vor. In Z⁺ repräsentiert ein einziges Stück 100% italische TS. Wir haben daher die Phasen Y, Z, Z⁺, A.a und A.b für die nachfolgenden Berechnungen unter der Bezeichnung Y-A.b zusammengefasst. Die Materialbasis ist auch bei den anderen Komplexen nicht überwältigend. Der aus Abbildung 124 ersichtliche, sukzessive Rückgang der italischen Ware dürfte dennoch nicht zufallsbedingt sein. Eine gute Parallele dazu bietet die Situation in Maison B von Lausanne - Chavannes 11 (Abb. 126). Zudem stimmt diese Entwicklung, wie auch diejenige bei den vorkommenden Typen der TS bzw. der TSI (Abb. 127–128), recht gut mit den im mittleren Grabungsabschnitt beobachteten Verhältnissen überein (vgl. Abb. 125 und 129).⁴²⁷

Beim Verhältnis zwischen TS und TSI zeichnet sich die für das Gebiet der Westschweiz typische Dominanz der TS-Imitation deutlich ab (Abb. 130–132).

Etwas aus der Reihe tanzt das Ensemble A.e (Abb. 131). Das Verhältnis von 48 zu 52% entspricht jedoch demjenigen des Fundkomplexes aus der Mühle von Avenches - En Chaplix⁴²⁸, der in die Zeit von 57/58 bis 80 n.Chr. datiert wird.⁴²⁹

Im mittleren Grabungsabschnitt liegt der durchschnittliche TS-Anteil in der Siedlungsphase A noch tiefer als in den hier vorgestellten Komplexen.⁴³⁰ Aus dem gesamten Material unserer Holzbauphasen ergibt sich ein TSI-Anteil von 70–80% für die Siedlungsphase A und ein solcher von 60–70% für die Siedlungsphase B (Abb. 132).

426 A.c1 und A.c2 erscheinen zusammen als A.c, A.d1 und A.d2 als A.d.

427 Siehe auch Zwahlen 1995, Abb. 94 und 96.

428 Vgl. Castella 1994, Fig. 59.

429 Anfangsdatum dendrochronologisch, Enddatum archäologisch; vgl. Castella 1994, 151.

430 Vgl. Zwahlen 1995, Abb. 95.

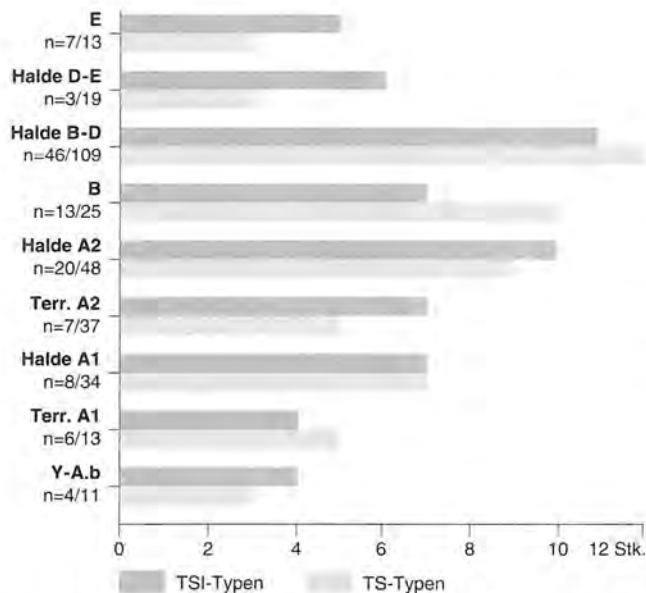


Abb. 127: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Anzahl Typen der TS und der TSI im Strassenabschnitt West. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 128 aufgeführt).

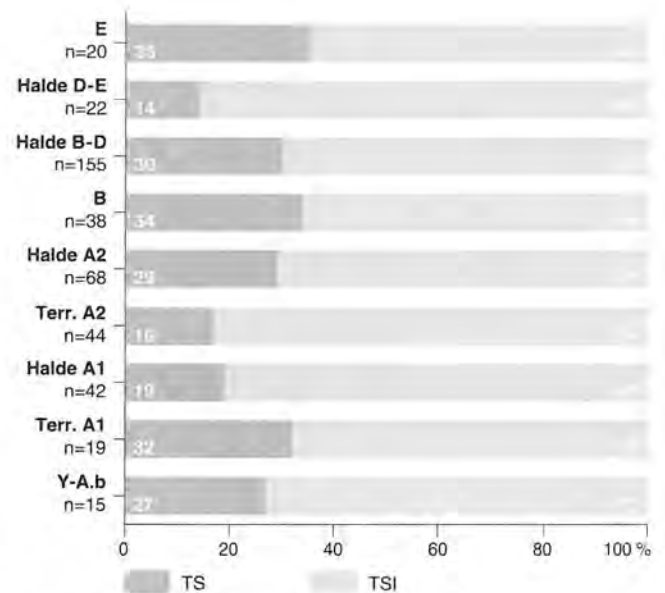


Abb. 130: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Verhältnis von TS zu TSI im Strassenabschnitt West. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 131 aufgeführt).

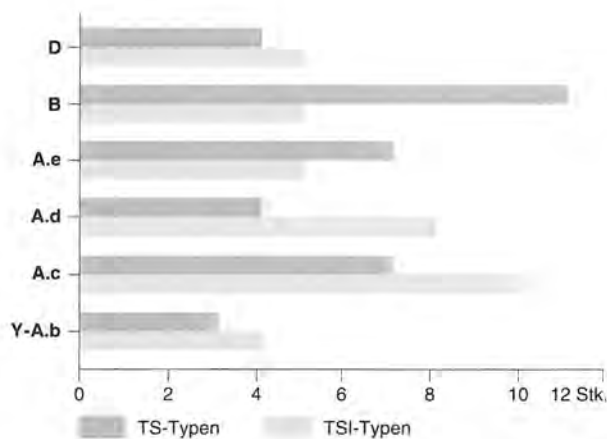


Abb. 128: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Anzahl Typen der TS und der TSI im Siedlungsbereich Südost. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 127 aufgeführt).

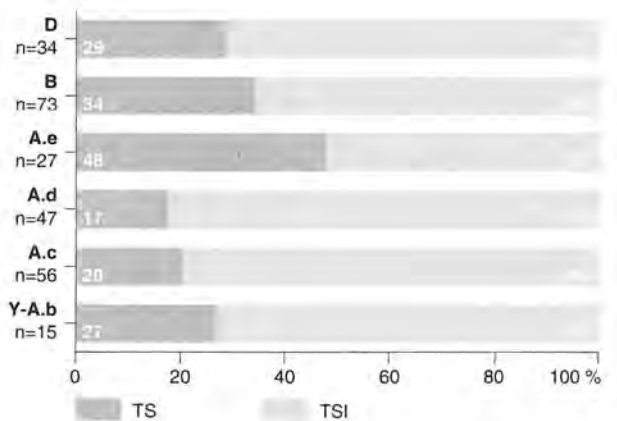


Abb. 131: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Verhältnis von TS zu TSI im Siedlungsbereich Südost. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 130 aufgeführt).

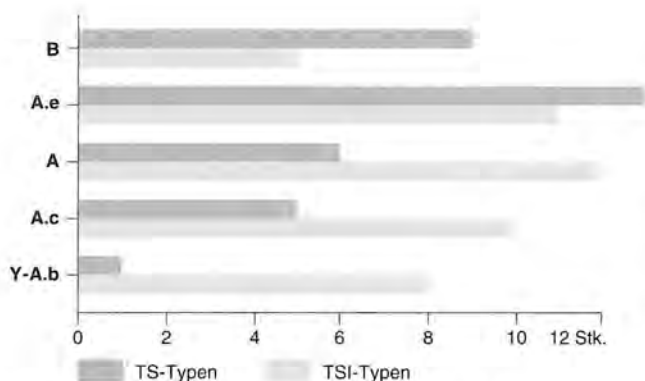


Abb. 129: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Anzahl Typen der TS und der TSI im mittleren Grabungsabschnitt.

Die TS-Anteile der Phasen A und B entsprechen ziemlich genau denjenigen der Horizonte 5/6 bzw. 7/8 von «Maison A» in Lausanne - Chavannes 11 (Abb 133).

Für die Siedlungsphase D würde man sicher einen weiteren Rückgang der TS-Imitation erwarten, wie dies das Vergleichsbeispiel von Lausanne ab Horizon 9 verdeutlicht. Ob der in unserem D-Ensemble (Abb. 130) zu verzeichnende, erneute Anstieg auf die geringe Materialbasis oder auf eine besondere Funktion der zugehörigen Befunde zurückzuführen ist, muss dahingestellt werden. Unsere jüngsten Ensembles, Halde D-E und E, zeigen auch bei anderen Werten «abnormale» Verhältnisse. Dazu

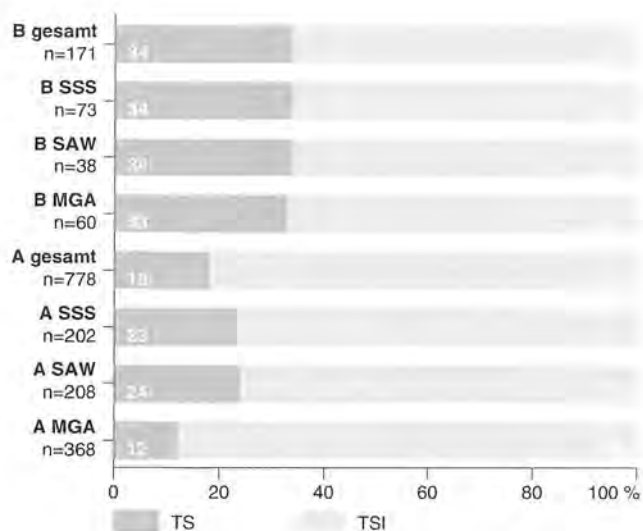


Abb. 132: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässtatistik. Verhältnis von TS zu TSI im Material der Phasen A und B in Strassenabschnitt West (SAW), Siedlungsbereich Südost (SSS) und mittlerem Grabungsabschnitt (MGA) sowie im Total dieser drei Teilflächen.

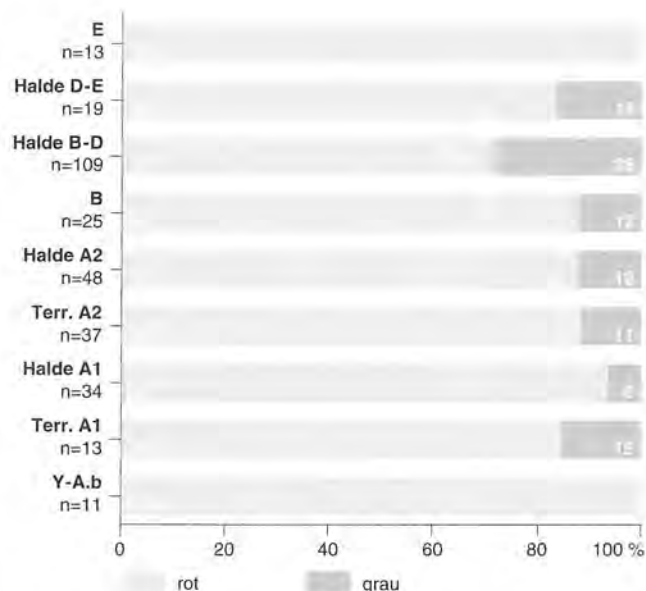


Abb. 134: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässtatistik. Verhältnis von helltoniger TSI zu grautoniger TSI in den Ensembles des Strassenabschnitts West. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 135 aufgeführt).

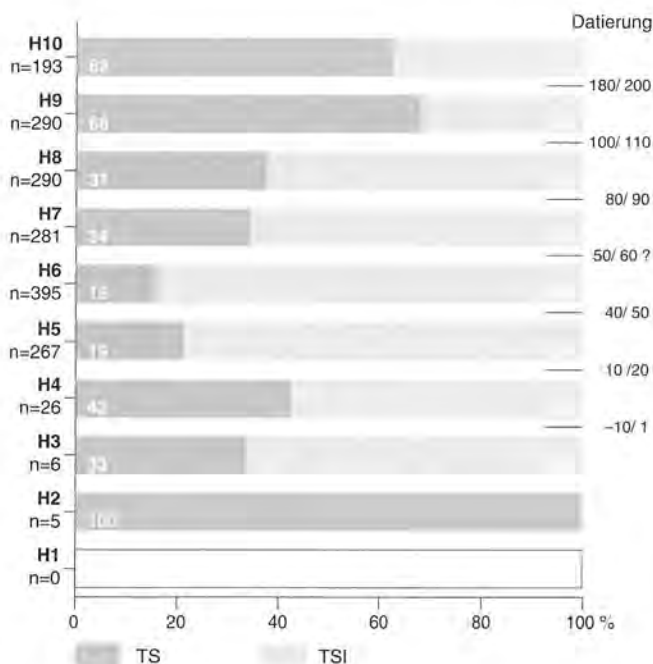


Abb. 133: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Verhältnis von TS zu TSI in Maison A von Lausanne - Chavannes 11 (nach: Luginbühl/Schneider 1999, Fig. 34).

ist zu bedenken, dass das entsprechende Material fast ausschliesslich aus kleinflächig erfassten Schuttablagerungen stammt. Wir müssen damit rechnen, dass diese Ablagerungen erhebliche Mengen an Altmaterial enthalten, das wohl bei den im Befundteil erwähnten Niveauabsenkungen zutage gefördert worden ist.

Innerhalb der TS-Imitation ist die grautonige, reduzierend gebrannte Ware nur schwach vertreten (Abb. 134–135). Im Gesamtkomplex macht sie 16% der TSI aus. Während

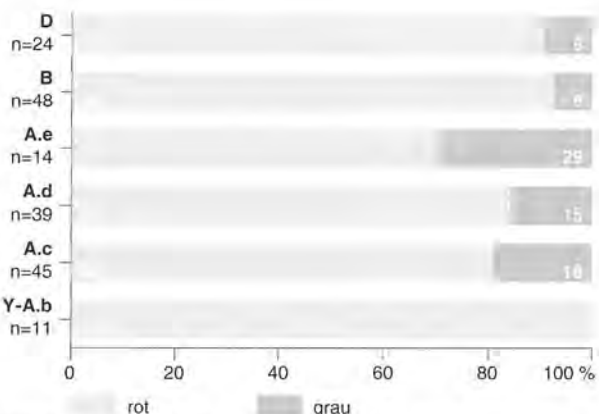


Abb. 135: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässtatistik. Verhältnis von helltoniger TSI zu grautoniger TSI in den Ensembles des Siedlungsbereichs Südost. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 134 aufgeführt).

im Material der Hausschichten des Siedlungsbereichs Südost ähnlich wie im mittleren Grabungsabschnitt⁴³¹ eine leichte Zunahme am Ende der Siedlungsphase A und danach ein starker Rückgang feststellbar ist, sticht im Strassenabschnitt West das Ensemble der Halde B-D mit einem Anteil von 28% heraus (Abb. 134). Man könnte annehmen, dies sei auf einen hohen Bestandteil an Brandschutt mit sekundär reduzierter Ware in der Schutthalde zurückzuführen. Ein Vergleich der Formenspektren wider-

⁴³¹ Zwahlen 1995, Abb. 65.

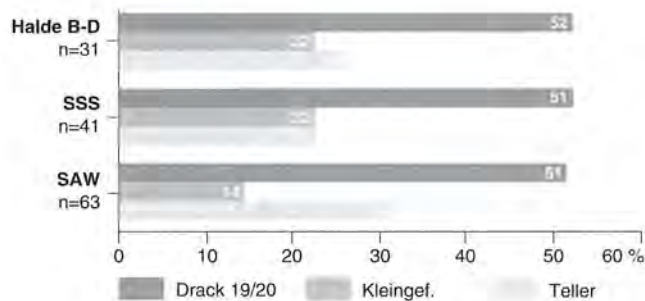


Abb. 136: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile der Teller, Kleingefässe und der Schüsseln Drack 19 und Drack 20 an der grautonigen TS-Imitation. Verglichen werden die gesamte graue TSI im Strassenabschnitt West, im Siedlungsbereich Südost und im Ensemble Halde B-D. (Differenz zu 100 % = Drack 21 und Einzelstücke).

spricht jedoch dieser These, denn die üblicherweise bzw. immer reduzierend gebrannten Schüsseln Drack 19 und Drack 20 stellen auch in der Halde B-D gut die Hälfte der grauen TSI (Abb. 136).

Der Anteil der Schüssel Drack 21 an der TS-Imitation liegt in unseren frühen Komplexen bei 18% und damit etwas tiefer als in Horizon 5 des Vergleichskomplexes von Lausanne - Chavannes 11.⁴³² Es muss hier aber hervorgehoben werden, dass diese 18% in Ensemble Y-A.b insgesamt bloss zwei von total elf TSI Gefässen darstellen. Es handelt sich dabei um eine Sonderform aus Phase Y (Taf. 1,1) und um ein nicht genau bestimmtes Randfragment aus einer Planie, die spätestens in A.b eingebracht worden ist. Es ist daher anzunehmen, dass unsere frühesten Komplexe zeitlich noch sehr nahe bei Horizon 4 von Lausanne - Chavannes 11 liegen, wo die Schüssel Drack 21 nicht auftritt.⁴³³ Im Verlaufe der Siedlungsphase A steigt der Anteil von Drack 21 kontinuierlich an (Abb. 137–138). Interessant ist dabei der Vergleich der Ensembles aus den beiden Teilflächen: Der Wert des Ensembles Terrassierung A1 (Strassenabschnitt West) entspricht demjenigen von A.c (Siedlungsbereich Südost), derjenige der Ensembles Halde A1 und Halde A2 (Strassenabschnitt West) entspricht dem von A.d, und A.e (Siedlungsbereich Südost) setzt die kontinuierliche Entwicklung fort. Die gleichmässige Zunahme wird fortgeführt von Ensemble B im Strassenabschnitt West wogegen in der Phase B des Siedlungsbereichs Südost ein sprunghafter Anstieg auf 85% erfolgt. Darin zeigt sich deutlich die unterschiedliche Dauer dieser beiden B-Ensembles. Im Strassenabschnitt West umfasst Phase B die Strukturen der nach dem Abgang der Strasse errichteten Hangverbauungen und ein kleines, dazugehöriges Schutthalddenpaket, d.h. Material aus der frühen Phase B; im Siedlungsbereich

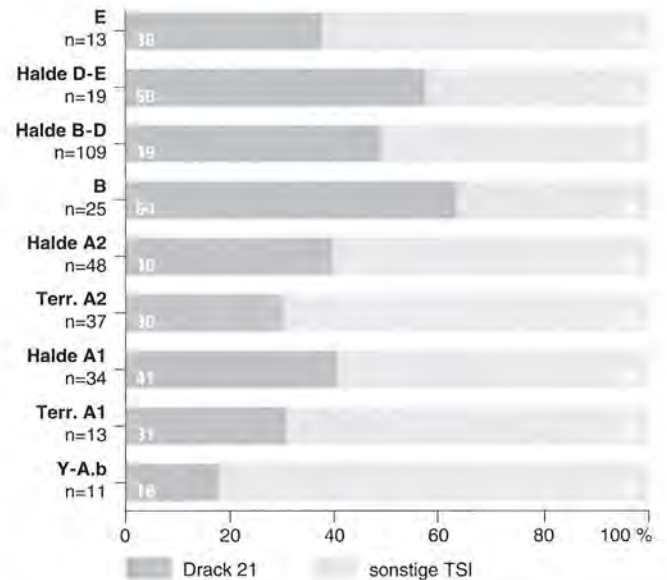


Abb. 137: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile der TSI-Knickwandschüssel Drack 21 an der gesamten TS-Imitation in den Ensembles des Strassenabschnitts West. (Das Ensemble Y-A.b umfasst den Strassenabschnitt West und den Siedlungsbereich Südost. Es wird daher auch in Abb. 138 aufgeführt).

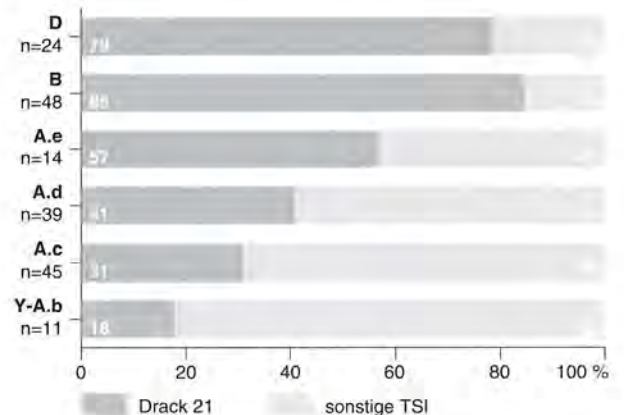


Abb. 138: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile der TSI-Knickwandschüssel Drack 21 an der gesamten TS-Imitation in den Ensembles des Siedlungsbereichs Südost. (Das Ensemble Y-A.b umfasst den Strassenabschnitt West und den Siedlungsbereich Südost. Es wird daher auch in Abb. 137 aufgeführt).

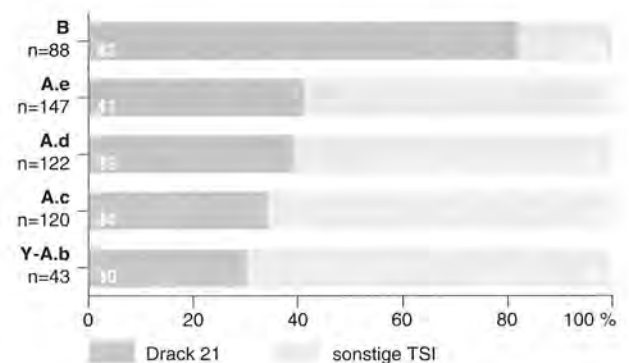


Abb. 139: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile der TSI-Knickwandschüssel Drack 21 an der gesamten TS-Imitation. Zusammenschluss der Ensembles aus den Haus- und Strassenschichten des Siedlungsbereichs Südost und des mittleren Grabungsabschnitts.

432 Vgl. Luginbühl/Schneiter 1999, Fig. 16.

433 Vgl. Luginbühl/Schneiter 1999, Fig. 16.

Südost hingegen haben wir die gesamte Phase B erfasst. Im Vergleichskomplex von Avenches - En Chaplix macht die Schlüssel Drack 21 66% der TSI aus⁴³⁴, was dem Wert unseres B-Ensembles des Strassenabschnitts West entspricht. Dass der Anteil der Schlüssel Drack 21 nach der Siedlungsphase B allmählich wieder abnimmt, ist auch in Lausanne - Chavannes 11 feststellbar, wo der höchste Drack 21-Wert in Horizon 8 erreicht wird.⁴³⁵

Zur Kontrolle dieser Daten haben wir für Abbildung 139 die Funde aus den Hausschichten des mittleren Grabungsabschnitts⁴³⁶ zu denjenigen des Siedlungsbereichs Südost hinzugezählt. Mit dieser bedeutend besseren Materialbasis wird die Entwicklung etwas «geglättet». Die Zunahme im Verlaufe der Siedlungsphase A geschieht in kleinen Schritten. Der sprunghafte Anstieg in der Siedlungsphase B ist auf die unterschiedliche Laufzeit zurückzuführen. Dass sich die frühesten Ensembles hier kaum mehr von den nachfolgenden absetzen, ist sicher nicht nur auf die bessere Materialbasis, sondern auch auf eine unterschiedliche Schichten-Genese zurückzuführen.⁴³⁷

Die verschiedenen Randformen der Schlüssel Drack 21 sind in Kapitel 4.2.4 eingehend diskutiert worden. Mit den Abbildungen 140 und 141 soll ihr Vorkommen in den hier besprochenen Ensembles veranschaulicht werden.

Nachdem wir in den obigen Ausführungen unsere Fundensembles Y, Z und Z+ immer zusammen mit dem bis spätestens in die Siedlungs-Einheit A.b angefallenen Material als Ensemble Y-A.b besprochen haben, soll nun noch versucht werden, diese frühesten Begehungen zeitlich einzugrenzen. Wir trennen dazu das obige Ensemble Y-A.b in die Fundensembles Y, Z, Z+ und A.b, die dadurch bloss noch eine Materialbasis von 4, 11, 28 und 35 Gefässen aufweisen.

In Band 1 wird der Komplex A.a/A.b in den Zeitraum von kurz vor bis kurz nach 20 n.Chr. datiert; die Phasen Y und Z sind als sehr kurze Zeitspanne unmittelbar davor angesiedelt.⁴³⁸

Ensemble Y ist mit seinen bloss vier Gefässen (Taf. 1,1-4) schwierig zu fassen. Immerhin zeigt uns das Beispiel von Lausanne - Chavannes 11, dass wir mit ersten Vorläufern der Knickwandschüssel Drack 21 bereits ab den zwei letzten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts v.Chr. rechnen können.⁴³⁹ Zum Henkelfragment einer frühen Amphore Dressel 6B liegt ein Vergleichsstück aus Horizon G von Massongex vor, der in die Zeit von 10 v.Chr. bis 10 n.Chr. datiert wird.⁴⁴⁰ Das Kochgeschirr erinnert wie dasjenige der beiden nachfolgenden Ensembles noch stark an späte Latène-Ware.

In den Ensembles Z und Z+ (Taf. 1,5-12 bzw. Taf. 1,13-17 und 2,1-8) weist – nebst dem italischen TS-Stempel, dem frühen Krugrand und den zwei TS-Imitations-Gefässen, die sich beide an TS-Formen des Service I orientieren – insbesondere die starke Präsenz von pompejanisch-roten

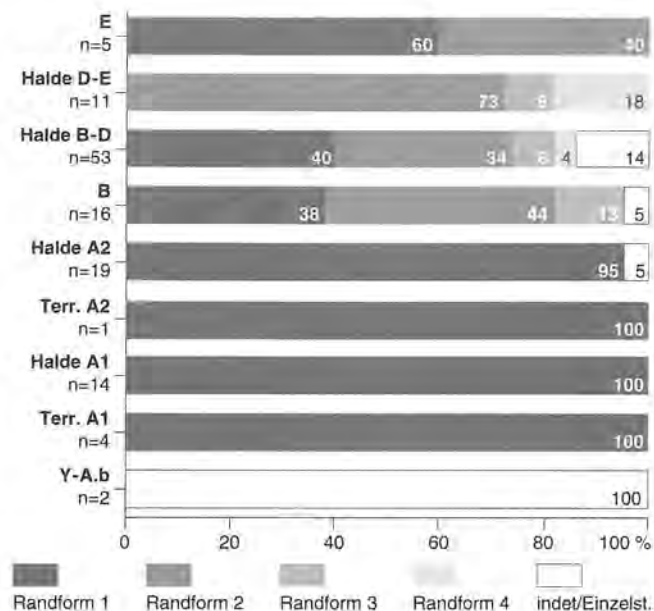


Abb. 140: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Verteilung der verschiedenen Randformen der Knickwandschüssel Drack 21 in den Ensembles des Strassenabschnitts West. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 141 aufgeführt).

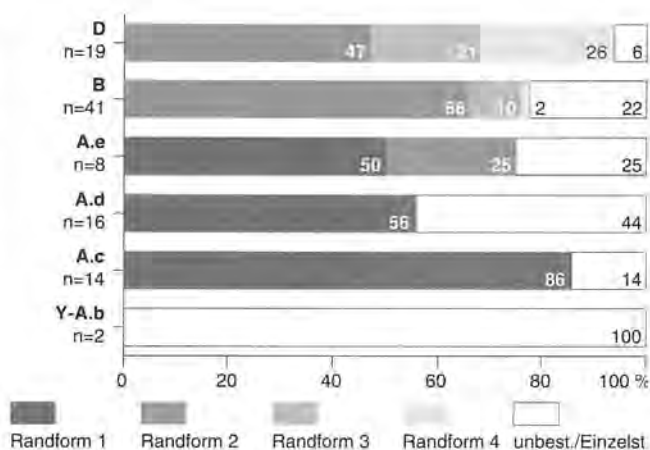


Abb. 141: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Verteilung der verschiedenen Randformen der Knickwandschüssel Drack 21 in den Ensembles des Siedlungsbereichs Südost. (Das Ensemble Y-A.b umfasst das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Es wird daher auch in Abb. 140 aufgeführt).

434 Vgl. Castella 1994, Fig. 61.

435 Vgl. Luginbühl/Schneider 1999, Fig. 16.

436 Vgl. Zwahlen 1995, Abb. 70.

437 Zu den Siedlungs-Einheiten Y-A.b gibt es nur aus dem mittleren Grabungsabschnitt Gebäude- und Siedlungsreste (Siedlungs-Einheiten A.a und A.b). Die zugehörigen Schichten haben wesentlich mehr Material geliefert als Y, Z und Z+. Somit ist in dieser Berechnungsweise das jüngste Element von Y-A.b am stärksten vertreten.

438 Vgl. Zwahlen 1995, 124ff.

439 Vgl. Luginbühl/Schneider 1999, 193, 663–664; Horizon 3: 20 v.Chr. bis 10 v.Chr./1 n.Chr.

440 Haldimann et al. 1991, Pl. 13, 173.

Platten auf eine frühe Zeitstellung hin. Als nächstgelegener Vergleichskomplex bietet sich dazu das Material aus dem Töpferofen von Bern-Engelhalbinsel - Engemeistergut an. Dieser von Horisberger in die Zeit von 10 v.Chr. bis 10 n.Chr. datierte Komplex⁴⁴¹ ist m.E. etwas früher anzusetzen, zumindest aber in die erste Hälfte dieser Zeitspanne. Dies könnte auch der Grund dafür sein, dass die typischen «Berner Töpfe»⁴⁴² mit stabartig profiliertem Hals in unserem Material fehlen. An wesentlich ältere Komplexe hingegen erinnert unser Kochgeschirr und die graue Gebrauchskeramik. Der kugelige Kochtopf mit kurzem Steilrand (Taf. 1,12) aus Ensemble Z ist den grauen Töpfen aus dem spätlatènezeitlich datierten Graben 2 von Bern-Engelhalbinsel - Engemeistergut⁴⁴³ noch sehr ähnlich und die Verzierung auf dem grautonigen Topf auf Tafel 2,3 (Ensemble Z⁺) findet u.a. Parallelen in einem in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts v.Chr. datierten Komplex aus Avenches⁴⁴⁴. Eine ebenfalls bereits in vorrömischer Zeit auftretende Form weist der Becher auf Tafel 1,15 im selben Ensemble auf.⁴⁴⁵

Wir wollen aufgrund dieser Vergleiche unsere Fundensembles Y, Z und Z⁺ nicht etwa in vorrömische Zeit datieren. Ihre stark traditionelle Prägung, zusammen mit dem typischen frühromischen Material macht es aber sicher notwendig, unsere Datierung aus Band 1 nach unten zu korrigieren. Ich gehe heute davon aus, dass die drei frühesten Ensembles zumindest in spätaugusteischer Zeit anzusetzen sind. Eine Bestätigung dieser Datierung findet sich anhand eines weiteren Vergleichs mit Lausanne - Chavannes 11, wo festgestellt wurde, dass in den Keramikkomplexen bis in augusteische Zeit eine starke Dominanz der Gebrauchsware gegenüber dem Tafelgeschirr besteht und dass dieses Verhältnis ab tiberischer Zeit zu Gunsten des Tafelgeschirrs umkippt.⁴⁴⁶ Die Abbildungen 142–144 zeigen diesen Wechsel, der in unseren frühesten A-Komplexen erfolgt, auch für Petinesca deutlich auf.⁴⁴⁷

Mit dieser neuen Datierung fällt die Entstehung des Legionslagers von Vindonissa als Anlass zum Bau unserer ersten Strasse (Phase Z) weg. *Den genauen Zeitpunkt für den Beginn der ersten menschlichen Eingriffe auf der unteren Siedlungsterrasse von Petinesca können wir nicht festlegen. Ich nehme aber an, dass er um die Zeitwende oder kurz danach erfolgt ist, spätestens aber innerhalb des ersten Jahrzehnts n.Chr. Denkbar wäre ein Zusammenhang mit den in Avenches für diese Zeit fassbaren Anzeichen für verkehrstechnische Erschliessungen, die sich im Bau der Avencher Hafemole um 5/6 n.Chr.*⁴⁴⁸ manifestieren.

In Band 1 haben wir die Ensembles A.a und A.b in die Zeit von kurz vor bis kurz nach 20 n.Chr. datiert. Die obere Begrenzung wurde dabei durch den Beginn der besser datierbaren, nachfolgenden Ensembles bestimmt. Die vorangehenden Ausführungen haben gezeigt, dass es keinen Grund gibt, dieses Enddatum nach oben zu verschieben. Zusammen mit den Ensembles Y, Z und Z⁺ stimmt das Ensemble -A.b (= A.a und A.b) durchwegs gut mit Horizon 4 von Lausanne - Chavannes 11 überein. Dass

unser Ensemble Y etwas später beginnt als der Lausanner Vergleichshorizont, habe ich mit der oben festgelegten Datierung bereits berücksichtigt. Im Fundmaterial von -A.b (Taf. 3,1-9 und Taf. 42,1-15) sind nach wie vor frühe Vertreter anzutreffen, wie wir sie für die Ensembles Y, Z und Z⁺ besprochen haben. Dazu gesellt sich der in unserem Material ein Unikum darstellende Becher auf Tafel 42,12, dessen Form noch an die konischen Becher von Basel - Gasfabrik erinnert.⁴⁴⁹ Neben den beiden abgebildeten italischen Tassen gibt es als einzige südgalische TS eine Drag. 24. Zum kugeligen Nigra-Topf mit ausgebogenem Rand (Taf. 42,7), der in einer etwas plumperen Variante bereits in Ensemble Z⁺ erscheint (Taf. 1,17) findet sich eine Parallele in Avenches - Aux Conches-Dessous, dessen Datierung mit 1 bis 40/50 n.Chr. leider etwas weit gespannt ist.⁴⁵⁰

Nicht in dieses Bild passt ein As des Gaius, mit einem Prägdatum von 37–41 n.Chr. (Münzkatalog Nr. 18), das aus Planimaterial zu Haus 6.1 (Siedlungs-Einheit A.c1) oder gar aus den A.b-Strassenschichten stammen soll. Da die Fundumstände dieses Stücks unklar sind und das übrige Fundmaterial klar eine ältere Datierung ergibt, müssen wir diese Münze als Streufund betrachten.⁴⁵¹

Die bereits oben besprochene, sprunghafte Zunahme des Tafelgeschirrs auf Kosten des Gebrauchsgeschirrs (Abb. 142–144) erfolgt bei uns in den Siedlungs-Einheiten A.a/A.b. Sie fällt bedeutend krasser aus als zwischen den Horizonten 4 und 5 von Lausanne - Chavannes 11. Das Phänomen, zu dem Luginbühl und Schneider⁴⁵² keine Erklärung gefunden haben, können wir auch für Petinesca nicht ausleuchten. Die Materialmengen in den betreffenden Ensembles sind zu gering, um aufzuzeigen, welche Keramikarten für diesen Umschwung verantwortlich sind. Immerhin drängt sich aber die Vermutung auf, dass ein derart markanter Wandel in der materiellen Hinterlassen-

441 Horisberger 1995, 156 und Taf. 7–15.

442 Beispiele abgebildet in: Zwahlen 1999, Fig. 3.9.11; Fig. 4.12–13.

443 Bacher 1989, Taf. 3,38.

444 Vgl. Meylan-Krause 1998, Pl. 5,47.

445 Vgl. dazu Meylan-Krause 1998, Pl. 2,15.

446 Luginbühl/Schneider 1999, 145 und Fig. 35.

447 Für Abb. 142/143 sind die folgenden Keramikategorien zusammengefasst: Tafelgeschirr: TS, TSI, SLT, Firmis, Lampen, Glanzton, rot engobierte Ware (abzüglich pompejanisch-rote Platten), Nigra, Krüge; Gebrauchskeramik: helltonige Gebrauchskeramik, Reibschüsseln, Amphoren, graue Gebrauchskeramik, Dolien, Kochgeschirr (plus pompejanisch-rote Platten).

448 Dendrodatiert; vgl. Bögli/Weidmann 1978, 73. Das dort mit 8 v.Chr. angegebene Datum wird 1982 auf 5 n.Chr. korrigiert; vgl. Bonnet 1982, 127 und Blanc/Meylan-Krause 1997, Fig. 47.

449 Vgl. Furger-Gunti/Berger 1980, Taf. 124–126.

450 Schucany et al. 1999, 126 und Pl. 37,20.

451 Die Münze mit Pnr. 44011 trägt die Schichtbezeichnung 5d1/2 (=Strassenschicht A.a-A.b). Diese Schicht wurde im entsprechenden Quadratmeter erst fünf Tage nach dem Funddatum der Münze gegraben. Sie lag also vermutlich an der Oberfläche von 5d1/2 und könnte somit aus einer der nächsthöheren Schichten/Strukturen (Planie, Strasse, Südwand zu Haus 6.1) stammen. Diese waren aber bereits zehn Tage vorher abgebaut worden. In der Zwischenzeit könnte das Stück auch eingeschleppt worden sein.

452 Luginbühl/Schneider 1999, 145.

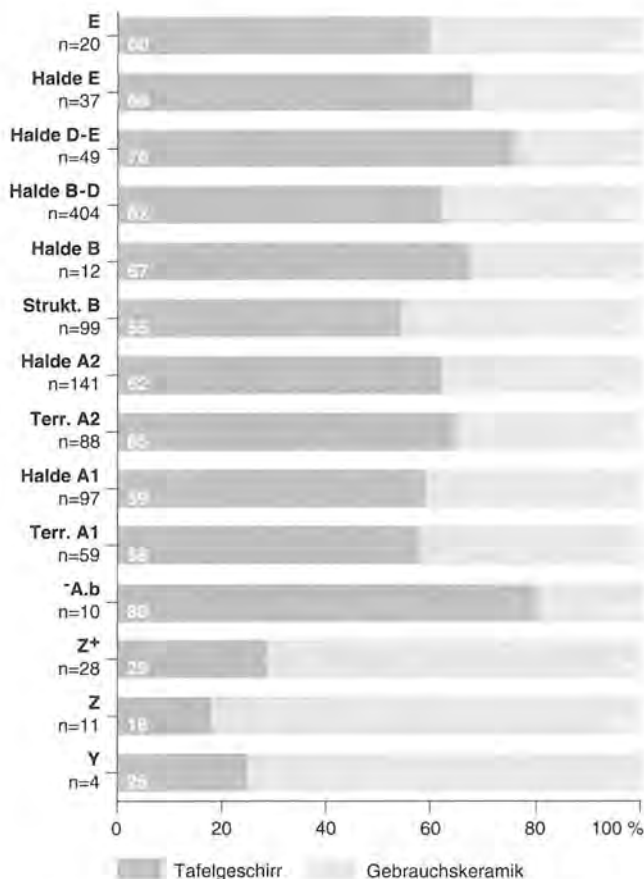


Abb. 142: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile von Tafelgeschirr und Gebrauchsgeschirr in den Ensembles des Strassenabschnitts West. (Die Ensembles Y und Z umfassen das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Sie werden daher auch in Abb. 143 aufgeführt). Vgl. dazu Tab. 32.

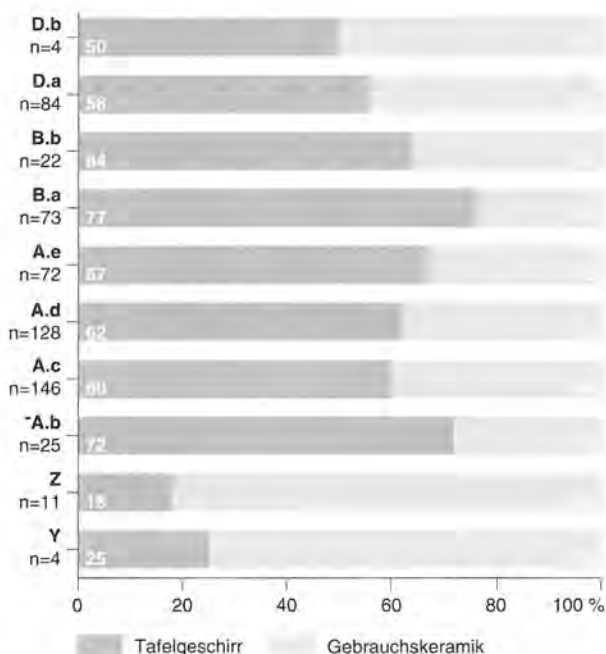


Abb. 143: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile von Tafelgeschirr und Gebrauchsgeschirr in den Ensembles des Siedlungsbereichs Südost. (Die Ensembles Y und Z umfassen das Material des Strassenabschnitts West und des Siedlungsbereichs Südost. Sie werden daher auch in Abb. 142 aufgeführt). Vgl. dazu Tab. 32.

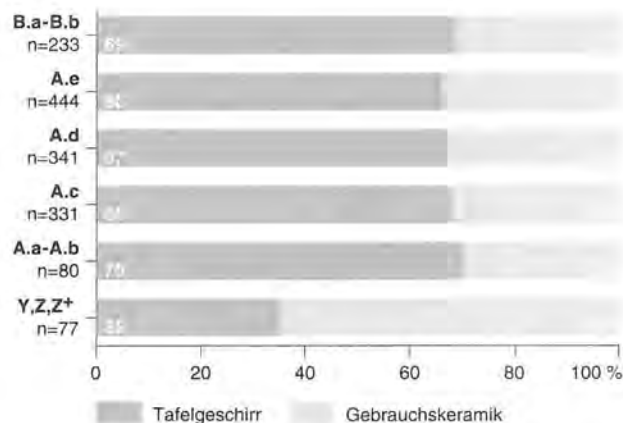


Abb. 144: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile von Tafelgeschirr und Gebrauchsgeschirr in den zusammengefassten Ensembles des Siedlungsbereichs Südost und des mittleren Grabungsabschnitts.

schaft auf eine die wirtschaftliche und allenfalls auch die soziokulturelle Situation verändernde Zäsur zurückzuführen ist, wie sie z.B. durch eine plötzliche, massive Truppenpräsenz herbeigeführt werden könnte. Da die 13. Legion im Verlaufe unserer Siedlungs-Einheiten A.a bis A.b im schweizerischen Mittelland einzieht, ist ein Zusammenhang mit der Entstehung des Legionslagers von Vindonissa nicht auszuschliessen.

Abgesehen von der vorangehend erwähnten, sind die verbleibenden 29 Fundmünzen den verschiedenen Fundkomplexen und -ensembles eindeutig zuweisbar. Bei über 50% handelt es sich um republikanische bzw. frühaugusteische Prägungen, die uns bei der Datierung nicht weiterhelfen. Unter den verbleibenden liefern uns einzelne Münzen gute termini post zu unseren Befunden.

- Ein As (Münzkatalog Nr. 22), das 37–38 n.Chr. geprägt worden ist, stammt aus dem Balkenlager der Südwand von Haus 6.3 und gibt uns den frühestmöglichen Beginn der Siedlungs-Einheit A.d an.
- Ein As (Münzkatalog Nr. 25) von 77–78 n.Chr. in der Planie zur Siedlungs-Einheit B.b zeigt an, dass B.a bis mindestens ins letzte Viertel des 1. Jahrhunderts läuft.
- Aus der Benutzung- und/oder Zerstörungsschicht von Haus 11.1 stammt ein 90/91 n.Chr. geprägtes As (Münzkatalog Nr. 28), das verdeutlicht, dass unsere Siedlungsphase B nicht vor diesem Zeitpunkt endet.
- Schliesslich zeigt ein As von 114–117 n.Chr. (Münzkatalog Nr. 30), das in der Nutzungs- und/oder Zerstörungsschicht von Haus 10.4 lag, die minimale Laufzeit der Siedlungs-Einheit D.a.
- Aus den Terrassierungs- und Schutthalde-schichten des Strassenabschnitts West gibt es nur wenige aussagekräftige Münzen. Das wichtigste Stück ist hier der Antoninian von 260–268 n.Chr. (Münzkatalog Nr. 11) aus der Halde E; offensichtlich wird also die Schutthalde bis über die Mitte des 3. Jahrhunderts benutzt.

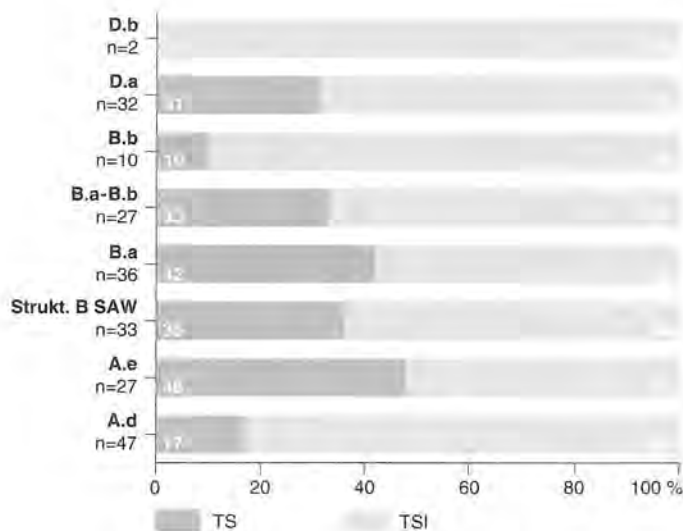


Abb. 145: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Gefässstatistik. Verhältnis von TS zu TSI in einzelnen Ensembles von Strassenabschnitt West und Siedlungsbereich Südost. Aus Phase A werden lediglich A.d und A.e hier nochmals aufgeführt (vgl. Abb. 131-132).

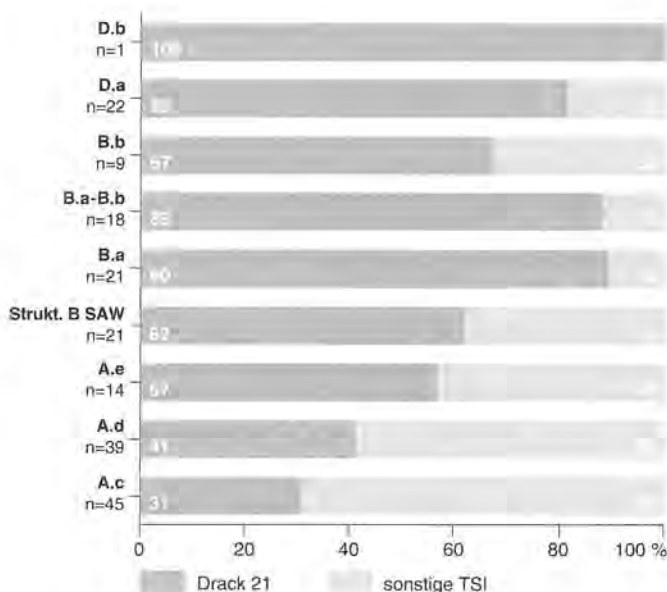


Abb. 146: Stufen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Gefässstatistik. Die Anteile der TSI-Knickwandschüssel Drack 21 an der gesamten TSI in einzelnen Ensembles von Strassenabschnitt West und Siedlungsbereich Südost. Aus Phase A werden lediglich A.c, A.d und A.e nochmals aufgeführt (vgl. Abb. 137-138).

Aufgrund der obigen Ausführungen beginnt der Abschnitt unserer Siedlungs-Einheiten A.c1 und A.c2 um 20 n.Chr. und dauern bis mindestens 37 n.Chr. Das Fundmaterial unterstützt eine Datierung in spätkeltische Zeit.

Nach der Ablagerung von Z⁺ bis etwa in die Zeit von A.c1 im Strassenabschnitt West erfolgen die ersten Terrassierungen am nördlichen Strassenrand (Ensemble Terr. A1), mit denen auch die ersten Schutthaldenschichten (Ensemble

Halde A1) entstehen. Die beiden Ensembles Terrassierung A1 und Halde A1 sind somit im Zeitraum zwischen 10 bis etwa 30 n.Chr. anzusiedeln.

Unsere Phase A.d (Siedlungs-Einheiten A.d1 und A.d2), kann wie erwähnt nicht vor 37/38 n.Chr. beginnen. Dass der TS-Teller Drag. 18 in dieser Phase noch fehlt, wurde bereits im mittleren Grabungsabschnitt festgestellt.⁴⁵³ Dies entspricht verschiedenen Vergleichskomplexen aus Avenches mit Enddaten um 40-50 n.Chr.⁴⁵⁴ Das Ende von A.d muss sicher auch in diesem Zeitraum angesetzt werden.

In der darauf folgenden Siedlungs-Einheit A.e treten die ersten Teller Drag. 18 auf, es fehlen aber nach wie vor die ab flavischer Zeit aufkommenden TS-Formen wie Drag. 35/36 und Drag. 37. Vergleichbare Komplexe finden wir in Lausanne - Chavannes 11, Horizonte 5 und 6, die um 40/50 bzw. um 50/60 n.Chr. enden.⁴⁵⁵ Wir müssen das Ende von A.e und somit den Wechsel von unserer älteren Holzbauphase A zur jüngeren Holzbauphase B gegenüber der in Band 1 vorgeschlagenen Datierung etwas nach oben, d.h. in die Zeit um 50-60 n.Chr. korrigieren.

Im Stassenabschnitt West folgen auf die Ensembles Terrassierung A1 und Halde A1 stratigraphisch die jüngeren Terrassierungen (Terr. A2) und Schuttablagerungen (Halde A2) am nördlichen Strassenrand. Beide Ensembles fallen noch während der Siedlungsphase A, vor dem Abgang der Strasse an, d.h. zeitgleich mit den Siedlungs-Einheiten A.c2 bis A.e. Wir können die beiden Ensembles Terrassierung A2 und Halde A2 somit in die Zeit von etwa 30 bis 50/60 n.Chr. datieren.

Nachdem wir bezüglich der nachfolgenden Siedlungsphasen bisher lediglich aufzeigen konnten, dass Phase B in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts und Phase D ins 2. Jahrhundert n.Chr. fallen, soll nun versucht werden, diese Abschnitte zeitlich näher einzugrenzen. Bei den bisherigen Ausführungen sind die Siedlungs-Einheiten der Phasen B und D jeweils zusammengefasst behandelt worden. Wie die Abbildungen 145 und 146 zeigen, ergeben sich, trotz der geringen Fundmengen, auch bei einer Aufsplitterung in die einzelnen, den Siedlungs-Einheiten entsprechenden Ensembles weitgehend die bereits beobachteten Tendenzen.

Im Verhältnis von TS zu TSI (Abb. 145) weist A.e den höchsten TS-Anteil auf. Für dieses Phänomen gibt es bisher keine Erklärung. Besonders bemerkenswert ist, dass das Ensemble Strukturen B im Strassenabschnitt West, das die Funde aus den nach dem Strassenabgang

453 Zwahlen 1995, 70, Tab. 1.

454 Avenches - Quartiers nord-est, Horizont 1, vgl. Blanc et al. 1995, 40f.; Avenches - Insula 20, Horizont 2, vgl. Blanc/Meylan Krause 1997, Fig. 51. Avenches - Aux Conches Dessous, vgl. Schucany et al. 1999, 126.

455 Luginbühl/Schneiter 1999 35, Fig. 9a.

errichteten Verbauungen enthält, dieselben Werte aufweist wie B.a im Siedlungsbereich Südost. Dies unterstützt unsere Datierung dieser beiden stratigraphisch nicht direkt verknüpfbaren Ensembles in den selben Zeitabschnitt. Nun ist jedoch das Ensemble Strukturen B praktisch als Momentaufnahme zu betrachten, während B.a einen noch nicht genau definierten Zeitraum umfasst. Dieser Unterschied könnte sich in Abbildung 146 manifestieren. Strukturen B zeigt dort gegenüber dem vorangehenden A.e bloss eine geringfügige Zunahme der Knickwandschüssel, B.a hingegen weist einen markanten Anstieg auf. Dass dieser hohe Anteil von Drack 21 nicht auf Zufall beruht zeigt mit einem identischen Wert das Ensemble B.a-B.b, das sich aus Funden zusammensetzt, die aus B.a und/oder B.b stammen können. Wenn somit die Schüsseln Drack 21, nach einer kontinuierlichen Steigerung ihrer Anteile in Siedlungsphase B vorübergehend einen wahren «Boom» erleben, so tritt dieser offensichtlich erst nach dem Bau der Hangverbauungen im Strassenabschnitt West in Erscheinung. Die Werte von D.a liegen dann etwa wieder auf der Linie der anfänglichen, linearen Entwicklung.⁴⁵⁶

Nun interessiert natürlich auch, welche Gefässformen innerhalb der TS-Imitation durch die Knickwandschüssel verdrängt werden. Abbildung 147 verdeutlicht, dass Drack 21 nicht den Platz anderer Schüsselformen einnimmt. Solche sind nur gerade in Ensemble A.b, wo aber total bloss acht Gefässe vorliegen, «gut» vertreten. Anson-

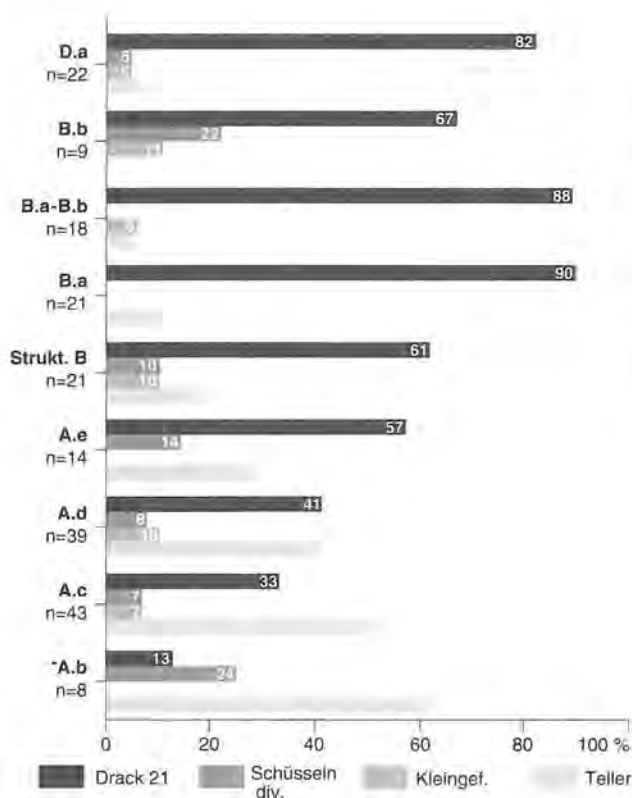


Abb. 147: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefässstatistik. Die Anteile der verschiedenen Gefässformen innerhalb der TS-Imitation. Teller = Drack 1–5; Kleingefässe = Drack 7–16; Schüsseln div. = Drack 19, 20, 22.

sten fallen sie, wie die Kleingefässe, nicht besonders ins Gewicht. Demgegenüber ist aus der Grafik klar ersichtlich, dass der Anteil der Teller im selben Masse schwindet, wie derjenige der Knickwandschüssel zunimmt. Bei den anderen Keramikgattungen, welche Teller aufweisen⁴⁵⁷, ist nur noch bei der helltonigen Gebrauchskeramik ein – bedeutend weniger markanter – Rückgang dieser Gefässart zu beobachten. Kompensiert scheint der TSI-Tellerschwund lediglich durch eine gleichzeitig erfolgende, leichte Zunahme der TS-Teller zu werden (Abb. 148). Insgesamt kann aber ein ziemlich konstanter, leichter Rückgang der Telleranteile festgestellt werden (Abb. 149).

Wie erwähnt, muss Ensemble Strukturen B zeitlich noch sehr nahe bei A.e liegen. Dies gilt insbesondere für die zusammenhängenden Strukturen der Hangverbauung, das Pfosten-Balken-System V-303.⁴⁵⁸ Während der Anteil der Schüssel Drack 21 an der TS-Imitation in den Strukturen B nur unwesentlich höher ist als in A.e (Abb. 146), setzen sich die beiden Ensembles bei den Randformen von Drack 21 recht deutlich voneinander ab (Abb. 140⁴⁵⁹ und 141). Randform 2 tritt am Ende von A.e⁴⁶⁰ erstmals auf, wird dort jedoch von Randform 1 deutlich dominiert. Im Material des Ensembles Strukturen B beginnt Randform 2 die Randform 1 zu überflügeln.

| Randform | 1 | 2 | 3 |
|------------------|---|---|---|
| B, V-303 | 4 | 3 | – |
| B, südlich V-303 | – | 4 | 1 |
| Halde B | 2 | – | 1 |

Ebenfalls in die Zeit des Übergangs von Phase A zu B fällt der bei den TS-Schälchen Drag. 27 zu beobachtende Wechsel von abgestrichenen Rändern mit spitzer Lippe zu Stabrändern (Abb. 150). In Baden erfolgt dieser Wechsel in neronischer bis frühflavischer Zeit.⁴⁶¹

Aufgrund dieser verschiedenen Indizien gehe ich davon aus, dass die umfangreichen Hangverbauungen im Strassenabschnitt West (Fundensemble Strukturen B) unmittelbar nach A.e – d.h. etwa um 60 n.Chr. – erfolgt sind. Unmittelbar verknüpft mit diesen Verbauungen ist der die Strasse vorgängig in diesem Abschnitt zerstörende

456 B.b liegt trotz der geringen Materialbasis auch wieder etwa im «normalen Trend»; D.b ist mit bloss einem Gefäss nicht aussagekräftig.

457 Überprüft wurden die Anteile der Teller/Näpfe im Weiteren bei der TS, der rot-engobierten Ware, der helltonigen Gebrauchskeramik, der Nigra und der grauen Gebrauchskeramik.

458 Die jüngsten Elemente im Fundmaterial – eine Drag. 36 und einige Glanztonscherben – stammen nicht aus V-303, sondern aus den südlich davon liegenden Strukturen. Diese beiden Teile der Hangverbauung sind stratigraphisch nicht direkt miteinander verbunden, und es ist durchaus möglich, dass der südliche Teil etwas jünger ist. Vgl. Kap. 2.6.1.

459 In Abbildung 140 sind die Struktur B - V-303, die Struktur B - südlich V-303 und die Halde B als B zusammengefasst.

460 In den Planen zur Siedlungsphase B.

461 Schucany 1996, 57ff.

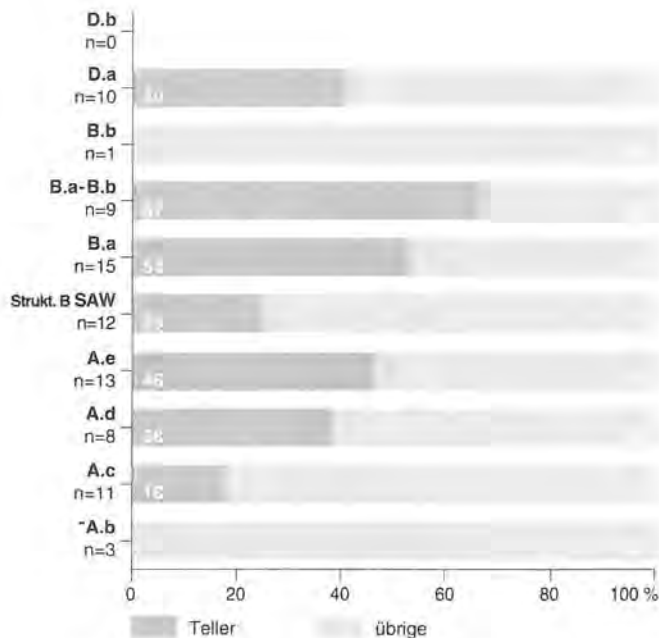


Abb. 148: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Gefässstatistik. Die Anteile der Teller innerhalb der TS.

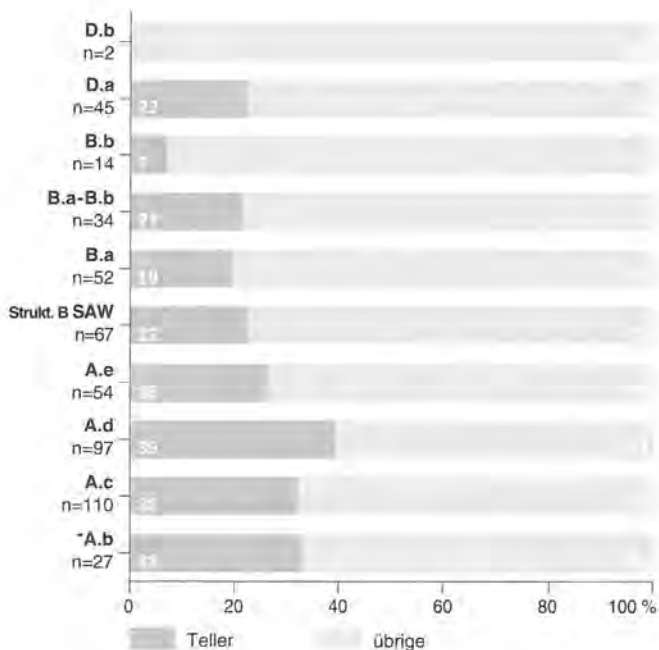


Abb. 149: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Gefässstatistik. Die Anteile der Teller gesamthaft (TS, TS-Imitation, rot engobierte Ware, helltonige Gebrauchskeramik, Nigra und graue Gebrauchskeramik).

Erdrutsch, in dessen Folge die Anrissstelle gesichert werden muss. Als Hinweis auf den erfolgten Abgang der Strasse werde ich das in die Siedlungs-Einheit A.e fallende Auftreten erster Baubefunde am südlichen Strassenrand des Siedlungsbereichs Südost. Natürlich können wir nicht feststellen, wieviel Zeit man nach dem Erdrutsch bis zum Erstellen der Verbauungen verstreichen liess. Der Befund

| Fundensembles | Drag, 27 | |
|--------------------|-----------|----------|
| | spitz | rund |
| Halde E | 1 | — |
| Halde B-D | 1 | 1 |
| Strukt. B,V-303 | — | 1 |
| Halde A2 | 1 | 1 |
| Terr. A2 | 1 | — |
| Halde A1 | 1 | — |
| Total SAW | 5 | 3 |
| D.a | — | 1 |
| B.a | — | 2 |
| Ae | 4 | — |
| Ad | 3 | — |
| Ac-Ad | 1 | — |
| Ac | 3 | — |
| Total SSS | 11 | 3 |
| Gesamttotal | 16 | 6 |

Abb. 150: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. Die zwei Randformen von Drag. 27 und ihr Auftreten in den verschiedenen Ensembles.

liefert uns jedenfalls keine Anhaltspunkte für ein «Zwischenstadium». Die Strasse muss im Verlaufe von A.e, d.h. zwischen 50 und 60 n.Chr. abgegangen sein.

Das um 50-60 n.Chr. angesetzte Ende von A.e gibt uns den Anfang der Siedlungs-Einheit B.a. Anhand der Münzen wissen wir, dass B.a bis mindestens 77/78 n.Chr. dauert und B.b nicht vor 90/91 n.Chr. enden kann. Im Keramikensemble B.b fehlen eindeutige Formen des 2. Jahrhunderts. Die in Band 1 vorgeschlagene Datierung muss leicht korrigiert werden: B.b kann nicht vor 77/78 n.Chr. einsetzen und endet offensichtlich um oder kurz nach 100 n.Chr.

In der darauffolgenden Phase D ist aufgrund der geringen Materialmenge eine Trennung der beiden Siedlungs-Einheiten D.a und D.b nicht möglich. Die Grundlagen zur Datierung liefert uns D.a. Zu den bereits besprochenen Keramikgattungen ist hier noch die Glanztonware anzufügen. Sie stellt in Phase D rund 6% der Gefässe (Abb. 151-152). Einen vergleichbaren Wert finden wir im Horizon 9 des Komplexes Lausanne - Chavannes 11.⁴⁶²

Beim Anteil des Glanztons an der Feinkeramik (vgl. Abb. 153-154) zeigt sich die selbe Tendenz wie im Vergleich mit der gesamten Keramik. Der Wandel in der Bedeutung der Glanztonware kann jedoch mit diesen Grafiken deutlicher dargestellt werden: In der Phase B

462 Vgl. Luginbühl/Schneider 1999, 281, Tab. «Groupes».

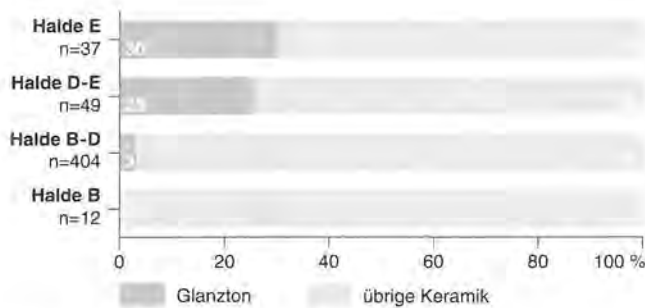


Abb. 151: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefäßstatistik. Anteil der Glanztonware an der gesamten Keramik in den Fundensembles des Strassenabschnitts West.

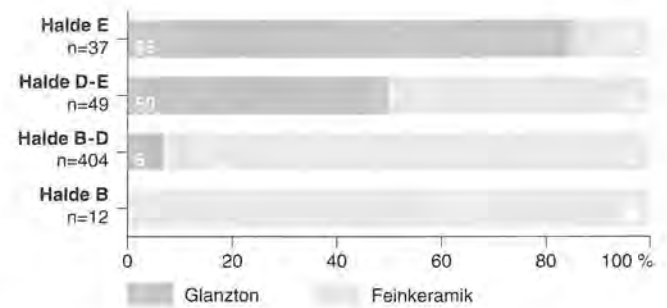


Abb. 153: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefäßstatistik. Anteil der Glanztonware an der Feinkeramik in den Fundensembles des Strassenabschnitts West. Zur Feinkeramik wurden neben dem Glanzton die Keramikarten TS, TS-Imitation, bemalte SLT-Ware, Firnisware, Lampen, rot engobierte Ware und Nigra gerechnet.

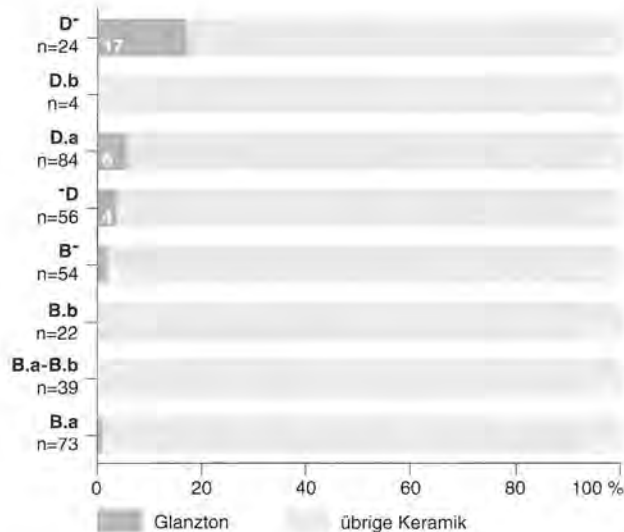


Abb. 152: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefäßstatistik. Anteil der Glanztonware an der gesamten Keramik in den Fundensembles des Siedlungsbereichs Südost.

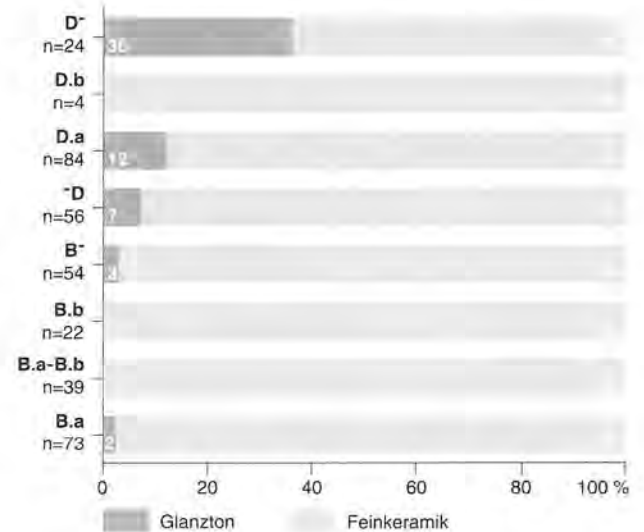


Abb. 154: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Gefäßstatistik. Anteil der Glanztonware an der Feinkeramik in den Fundensembles des Siedlungsbereichs Südost. Zur Feinkeramik wurden neben dem Glanzton die Keramikarten TS, TS-Imitation, bemalte SLT-Ware, Firnisware, Lampen, rot engobierte Ware und Nigra gerechnet.

erscheint sie auf der Bildfläche, fällt aber noch nicht ins Gewicht; in Phase D macht sie sich deutlicher bemerkbar, bleibt aber eher eine Randerscheinung; in Phase E schliesslich wird Glanzton zum bestimmenden Element des Tafelgeschirrs.

Eine weitere Gemeinsamkeit mit Horizon 9 von Lausanne-Vidy - Chavannes 11 ist das Auftreten der dünnwandigen Glanztonbecher mit Randform 1, unserer sogenannten «frühen» Glanztonware (Taf. 71,1.2).⁴⁶³

Bei der TS-Imitation findet in der Siedlungsphase D ein markanter Wechsel bei den Randformen der Knickwandschüssel Drack 21 statt: Die Randformen 3 und insbesondere auch 4 nehmen erheblich zu (Abb. 141). Im übrigen Keramikmaterial ist der kugelige Nigra-Topf mit zylindrischem Hals (Taf. 71,8) beachtenswert, der in Avenches für die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n.Chr. typisch ist.⁴⁶⁴ Dazu kommt das erstmalige Auftreten der Kugelkochtöpfe (Taf. 72,13.14), die in unserer Gegend ab dem frühen

2. Jahrhundert vorkommen. Demgegenüber fehlen typische Formen der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts. Auch die durchwegs nicht extremen Abweichungen bezüglich der Phase B bei den Keramikwerten der obigen Statistiken sprechen dafür, dass Siedlungsphase D kaum eine wesentlich längere Laufzeit gehabt haben dürfte als Phase B. Dies wird auch durch den Befund unterstützt: Die Bauweise der hier besprochenen Bauten aus Phase D ist dieselbe wie in der Phase B. Für diese Gebäude ist eine Lebensdauer von über 50 Jahren wenig wahrscheinlich. *Ich datiere somit die Siedlungs-Einheiten D.a und D.b in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n.Chr.*⁴⁶⁵

463 Vgl. Luginbühl/Schneiter 1999, 265, 1113, 1114.

464 Vgl. Castella/Meylan Krause 1994, 32, 56/1.

465 Dies schliesst natürlich nicht aus, dass Phase D nördlich der Strasse länger gedauert haben könnte.

Sicher vor der Mitte des 2. Jahrhunderts n.Chr. endet das Ensemble Halde B-D. Bezüglich der statistischen Werte liegt dieses fundreichste Ensemble durchwegs sehr nahe bei denjenigen der Phase B, teils gar noch nahe bei A.e. Dies macht deutlich, dass frühes B-Material den Hauptanteil der Halde B-D stellt.⁴⁶⁶ Dass es nicht weit ins 2. Jahrhundert laufen kann, wird durch verschiedene Faktoren deutlich gemacht; z.B. durch den sehr geringen Anteil der TS-Schüssel Drag. 37, den niedrigen Prozentsatz der Glanztonware und das Fehlen des kugeligen Kochtopfs. Die TS-Form Drag. 33 mit gerilltem Rand (Taf. 25,12) erscheint ab dem Ende 1. Jahrhunderts n.Chr.⁴⁶⁷ Ins frühe 2. Jahrhundert weisen eine vermutlich aus Ittenweiler stammende TS-Schüssel Drag. 37 (Taf. 25,18) und eine Glanzton-Schüssel der Form Drag. 37 (Taf. 28,9).⁴⁶⁸

Die Halde B-D ist somit ein Ensemble der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr., mit einer Laufzeit bis kurz über die Wende zum 2. Jahrhundert.

Im Ensemble Halde D-E tauchen die ersten Reibschüsseln mit Glanztonüberzug auf, ein Gefässtyp, der in unserer Region vereinzelt bereits vor der Mitte des 2. Jahrhunderts n.Chr. auftreten kann. Markant ist aber insbesondere der steigende Anteil der Glanztonware (Abb. 151 und 153). *Aufgrund dieser Daten gehe ich davon aus, dass Halde D-E deutlich über die Jahrhunderthälfte hinaus läuft, vermutlich bis etwa 170/180 n.Chr.*

Im Material aus Phase E (Ensembles Halde E, Schichten E und Schichten E-)⁴⁶⁹ gibt uns eine Tasse Drag. 33 mit ungegliedertem Rand (Taf. 39,2), die ab dem späten 2. Jahrhundert zu erwarten ist⁴⁷⁰ einen nützlichen Hinweis. Ins 3. Jahrhundert gehört das Fragment einer helvetischen Reliefschüssel Drag. 37 (Taf. 40,10). *Für eine Datierung der Siedlungsphase E ins späte 2. und 3. Jahrhundert n.Chr. spricht auch der hohe Anteil der Glanztonware, die nun die Keramikensembles wesentlich prägt. Der Antoninian des Gallienus, mit einem Prägedatum von 260–68, steht als terminus post für das Ende der Phase E vorerst alleine da.*

466 Leider war eine Aufteilung in B.a und B.b nicht möglich. Als B-D benennen wir das Ensemble, weil eine stratigraphische Trennung nach oben fehlt.

467 Schucany 1996, 81.

468 In Avenches ab Anfang 2. Jahrhundert; vgl. Castella/Meylan Krause 1994, 62, 197/2.

469 Die in Phase E zu beobachtenden, statistischen Ungereimtheiten sind zumindest zum Teil auf einen hohen Anteil an Altmaterial zurückzuführen.

470 Vgl. Schucany 1996, 81.

9. Interpretation und Schlussfolgerungen

Für ein Strassenstück von 100 m Länge und die an ihm stehenden Vicushäuser des Unterdorfes von Petinesca können wir die Entwicklung im 1. und frühen 2. Jahrhunderts n.Chr. recht detailliert nachvollziehen.

9.1 Bauliche Entwicklung

Auf den Abbildungen 155a bis 155m stellen wir die bauliche Entwicklung des in den vorangehenden Kapiteln besprochenen Siedlungsausschnitts dar. Da unsere stratigraphische Abfolge insbesondere während der Siedlungsphase A (Siedlungs-Einheiten A.a bis A.e) im Bereich der Häuser sehr feinmaschig ist, sind in dieser schematisierten Darstellung zwischen den einzelnen Situationen oft nur geringfügige Veränderungen erkennbar. Wir können jedoch ohnehin mit unseren bloss statischen Darstellungsmöglichkeiten einer lebendigen Siedlungsentwicklung nie völlig gerecht werden. Die abgebildeten Situationen, unsere sogenannten Siedlungs-Einheiten, stellen Momentaufnahmen dar. Anhand des Befundes können wir belegen, dass die betreffenden Bauphasen der verschiedenen Holzhäuser in der wiedergegebenen Reihenfolge, innerhalb der in der Datierung angegebenen Zeitspannen, für kürzere oder längere Zeit gemeinsam bestanden haben. Da im westlichen Abschnitt mit Strasse und Schutthalde weniger unterscheidbare Situationen vorliegen als im Bereich der Häuser, müssen wir dort einzelne Situationen in mehreren Siedlungs-Einheiten wiederholen.

Die Phasen Y und Z sind gemeinsam dargestellt. Die auf Abbildung 155.a erkennbaren Kiesgruben sind stark schematisiert und geben kaum die tatsächliche Situation wieder. Sicher ist, dass östlich der Linie 300 Kies ausgebeutet worden ist.⁴⁷¹ Es war jedoch nicht möglich, Ausmass und Umfang dieses Abbaus genau zu erfassen. Wir können aber davon ausgehen, dass zum Zeitpunkt der Entstehung der ersten Strasse (Phase Z) und während deren Benutzung praktisch die gesamte angrenzende Terrassenfläche mitsamt des nördlichen Hangfusses Kiesgrubencharakter hatte. Fest steht zudem, dass zumindest ein Teil der beim Kiesabbau entstandenen Gruben zum Zeitpunkt des Strassenbaus bereits wieder verfüllt war.

Zu den Siedlungs-Einheiten A.a und A.b (Abb. 155,b-c) gibt es auch im östlichen Bereich keine gleichzeitigen Hausbefunde. Die an die Häuser 1 und 2 ostwärts anschliessende Häusergruppe (Häuser 3 bis 8) wird erst in der Siedlungs-Einheit A.c1 errichtet (Abb. 155,d).⁴⁷²

Am Ende der Siedlungs-Einheit A.d verschwinden die zwei kleinen Häuser 3 und 5; ihr Platz wird ab Siedlungs-Einheit A.e (Abb. 155,h) von den Nachbargebäuden 4 bzw. 6 beansprucht. Ab dem in Phase A.e erfolgenden Abrutschen der Strasse im Westabschnitt stehen die Häuser nicht mehr an einer Durchgangsstrasse. Diese Veränderung hat offensichtlich auch verursacht, dass der zu diesem Zeitpunkt noch existierende Terrassenstreifen südlich der Strasse inklusive eines Teils der Strasse selbst zur Überbauung freigegeben wurde. Die Bautätigkeit am Strassensüdrand setzt in A.e und B.a anscheinend erst zaghaft ein (Abb. 155,h-i). Während der Siedlungs-Einheiten B.b und D.a gibt es dann auch dort eine geschlossene Häuserzeile (Abb. 155,k-l). Bereits in D.b (Abb. 155,m) ist jedoch mit Haus 9.4 bloss noch ein freistehendes Gebäude fassbar. Vermutlich ist in diesem Zeitraum der äussere Terrassenbereich⁴⁷³ – wie früher bereits im westlichen Strassenabschnitt – in Bewegung geraten. Zur nachfolgenden Steinbauphase E gibt es südlich der Strasse keine Gebäudereste mehr.

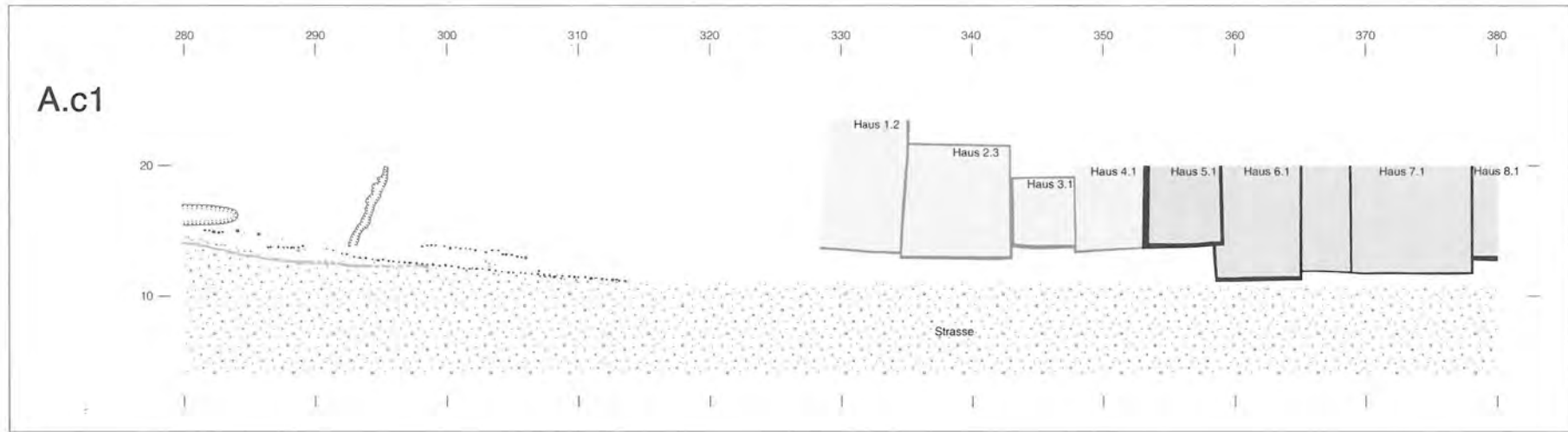
Nördlich der Strasse scheinen die Bauvolumen ab der Siedlungs-Einheit B.a (Abb. 155,i) grösser zu werden. Dies hängt aber massgeblich damit zusammen, dass wir die Gebäudetiefen in den meisten Fällen erst jetzt erfassen. Grössere Hausgrundrisse beginnen sich bereits in A.e abzuzeichnen. Die nördlichen Hausgrenzen der Häuser 1, 4, 6, 7 und 8 könnten durchaus bereits in der Siedlungs-Einheit A.e, oder z.T. gar früher, auf derselben Flucht verlaufen sein wie in B.a.

Nachdem die Häuserzeile ab der Siedlungs-Einheit A.c eine geschlossene strassenseitige Front aufwies, scheint es während der Siedlungsphase B vereinzelt wieder getrennte Nord-Süd-Wände zu geben (Abb. 155,i-k): Durch schmale Zwischenräume waren die Häuser 4.4 / 6.5 bzw. 6.6 / 7.6 getrennt; einen recht breiten Durchgang vermuten wir zwischen den Häusern 7 und 8.

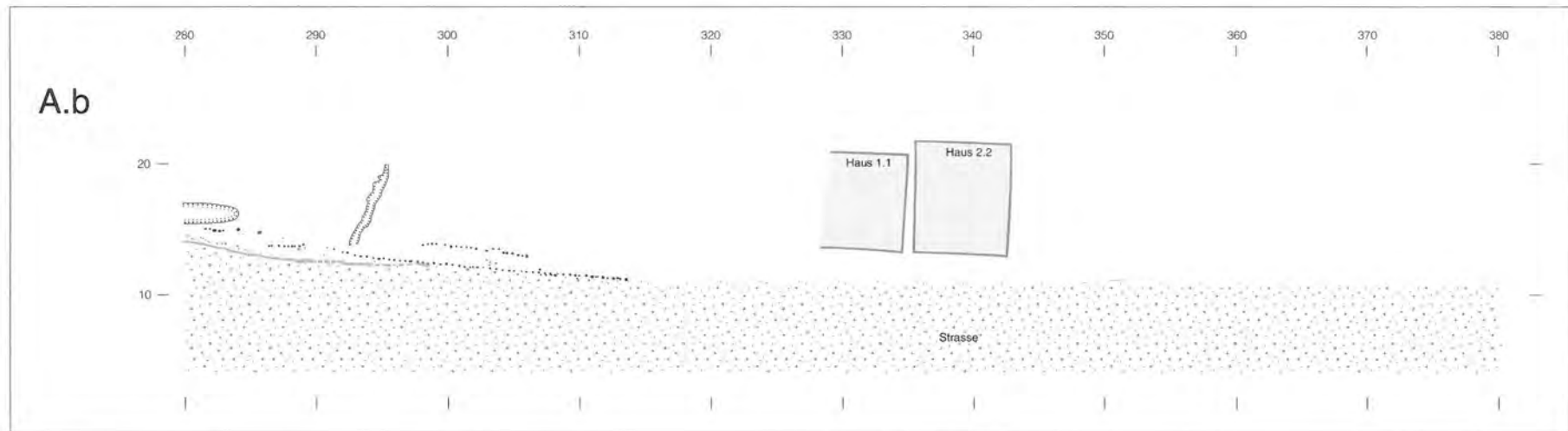
471 In den ersten Grabungs-Kampagnen wurden diese Kiesentnahme-Gruben noch nicht als solche erkannt. Eine genaue Dokumentation der beobachteten Kiesgruben hätte einen unverhältnismässig hohen Arbeitsaufwand erfordert.

472 Die Häuser 1–4 sind in Band 1 vorgestellt worden. Vgl. Zwahlen 1995.

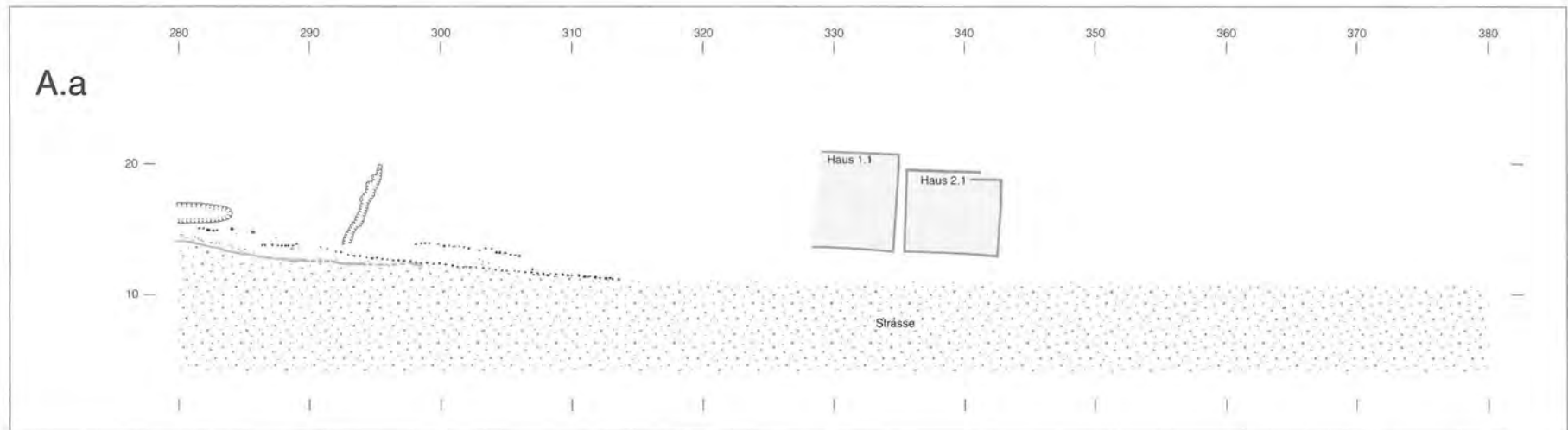
473 Zum ursprünglichen Verlauf der äusseren Terrassenkante haben wir keinerlei Anhaltspunkte. Die erfassten Gebäudereste am Südrand der Strasse machen jedoch deutlich, dass sie einige Meter weiter südlich gelegen haben muss als heute.



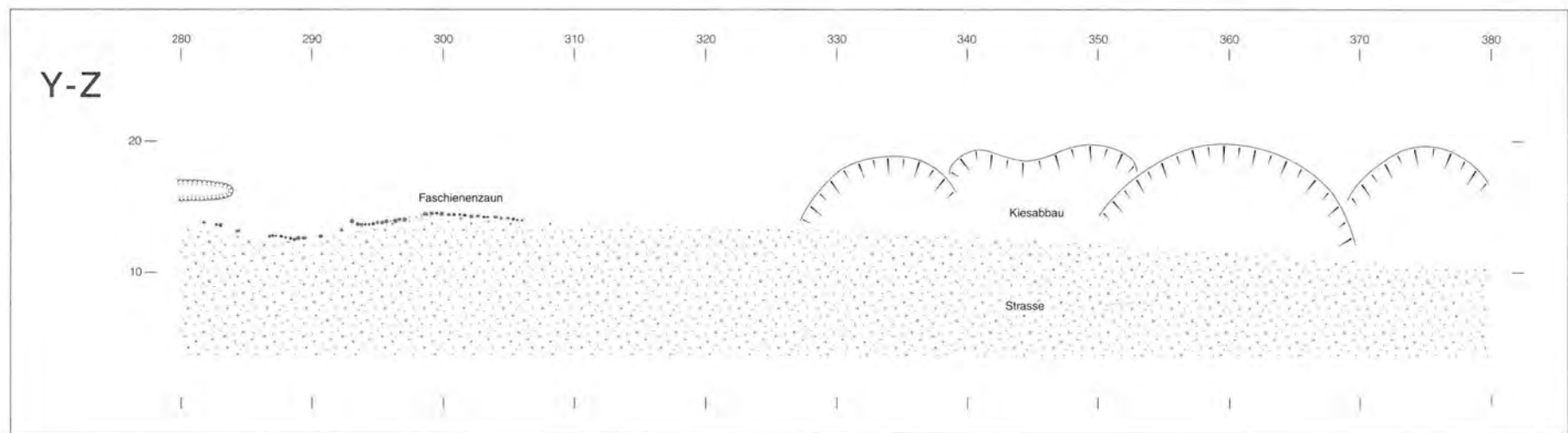
d



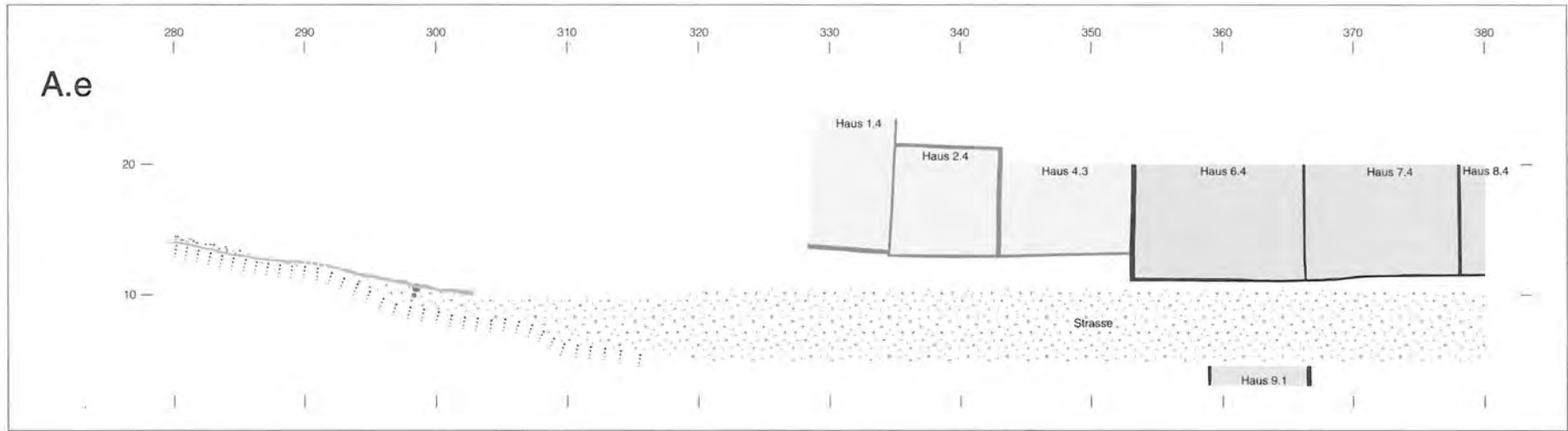
c



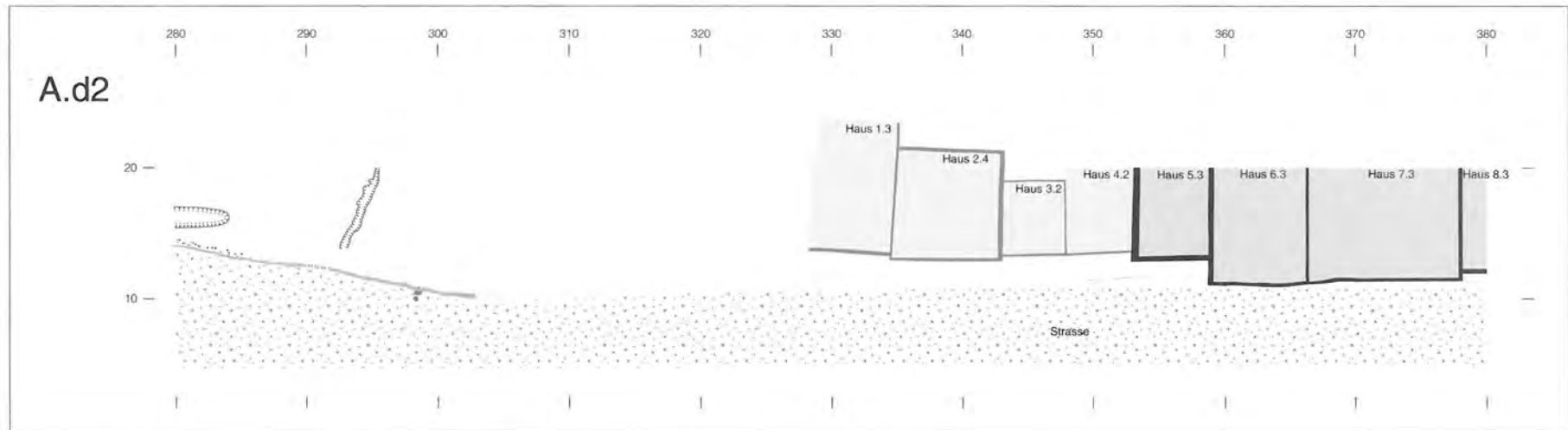
b



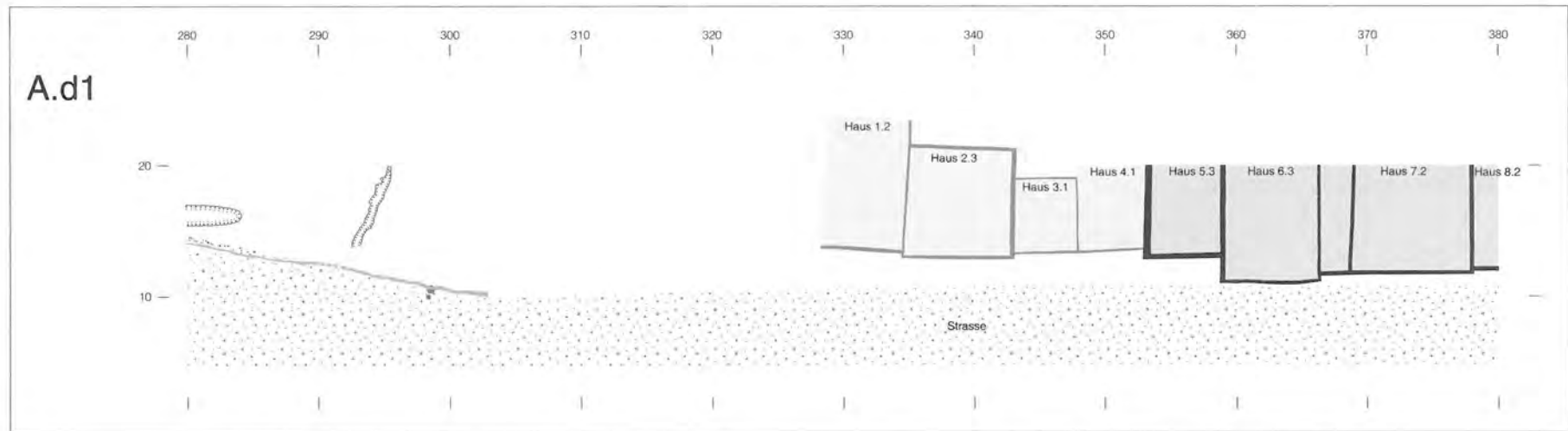
a



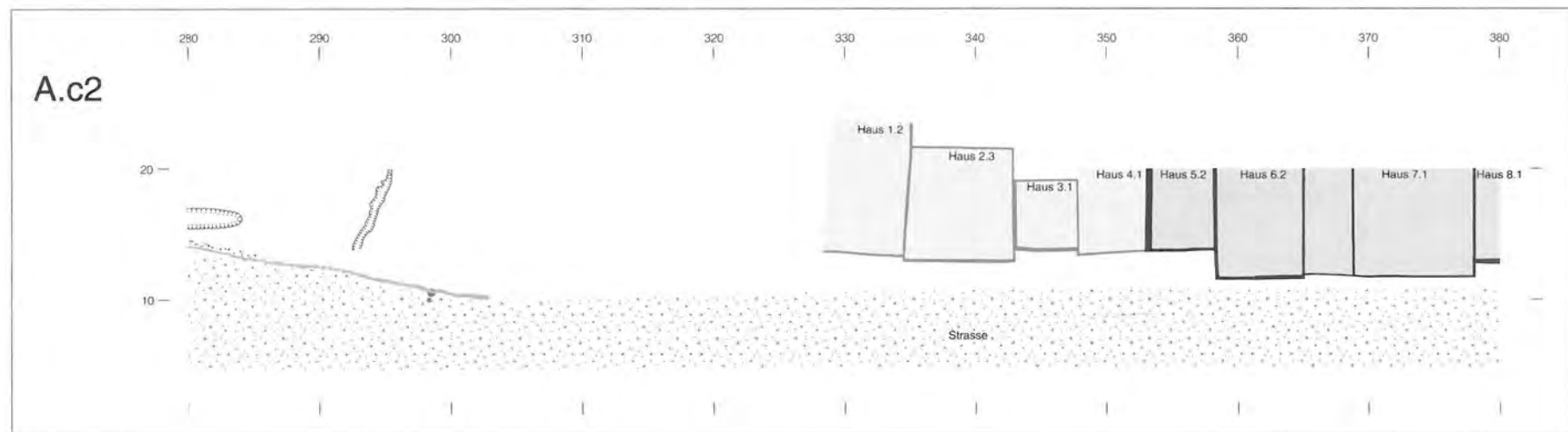
h



g

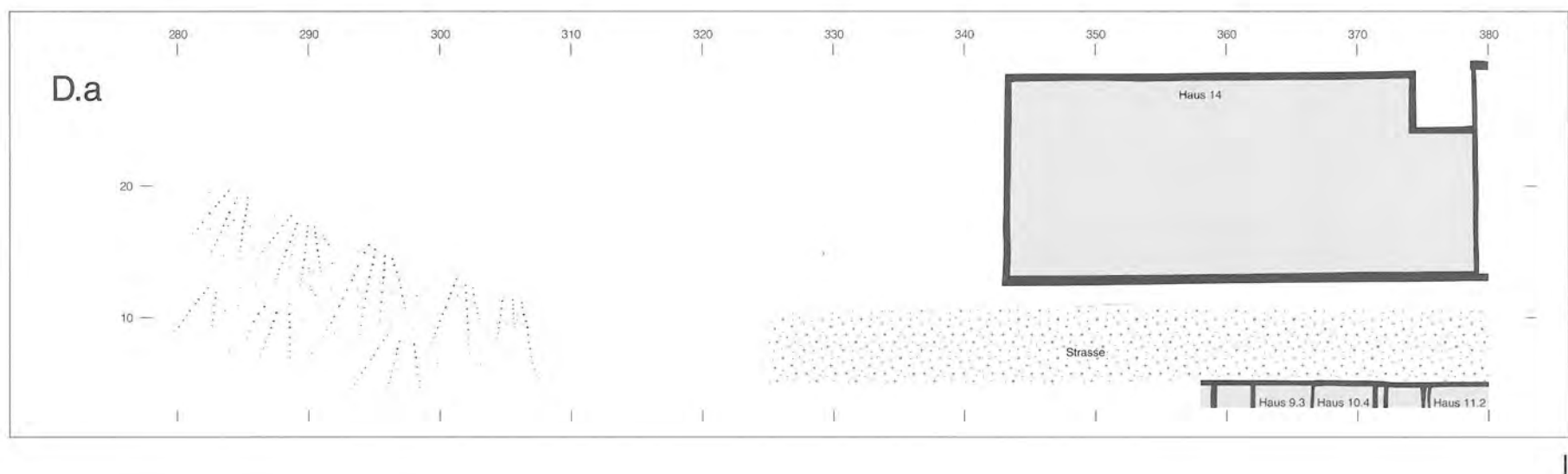
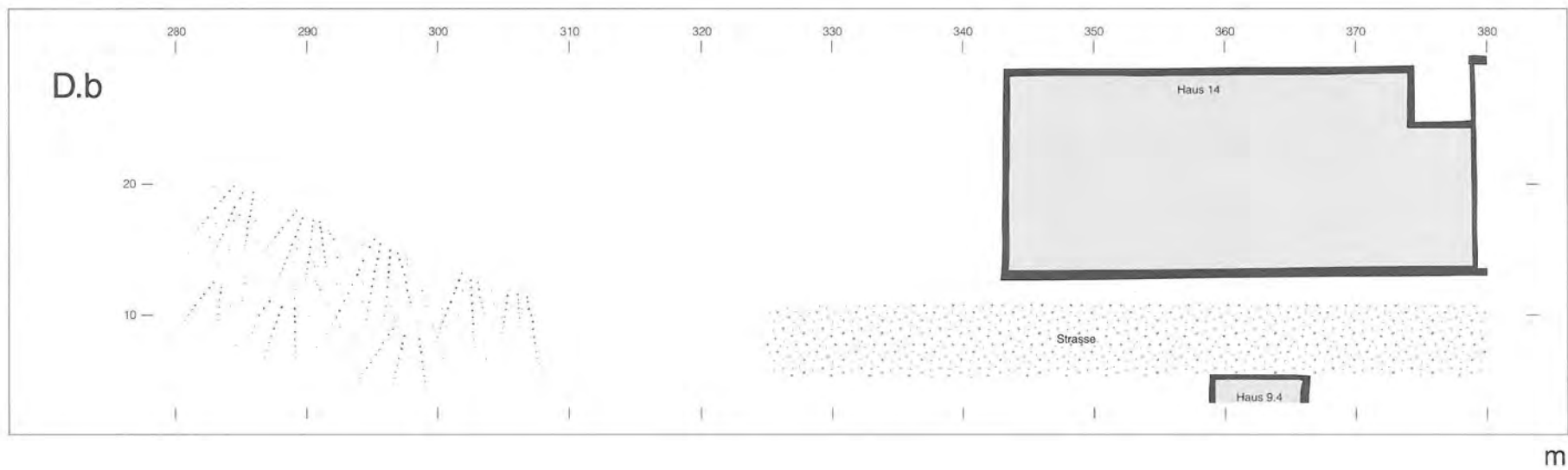


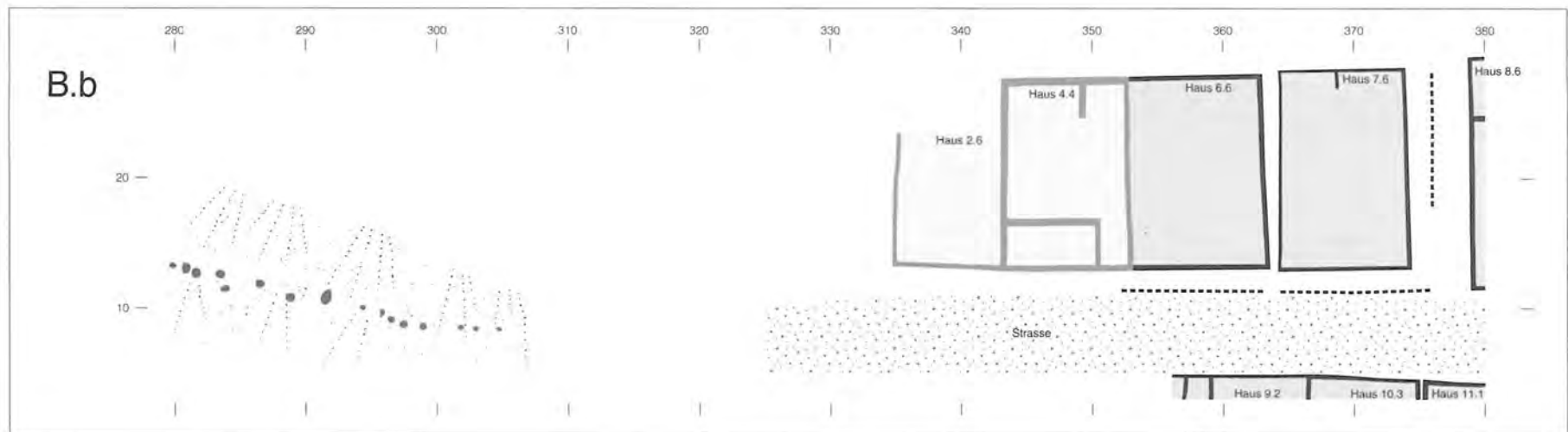
f



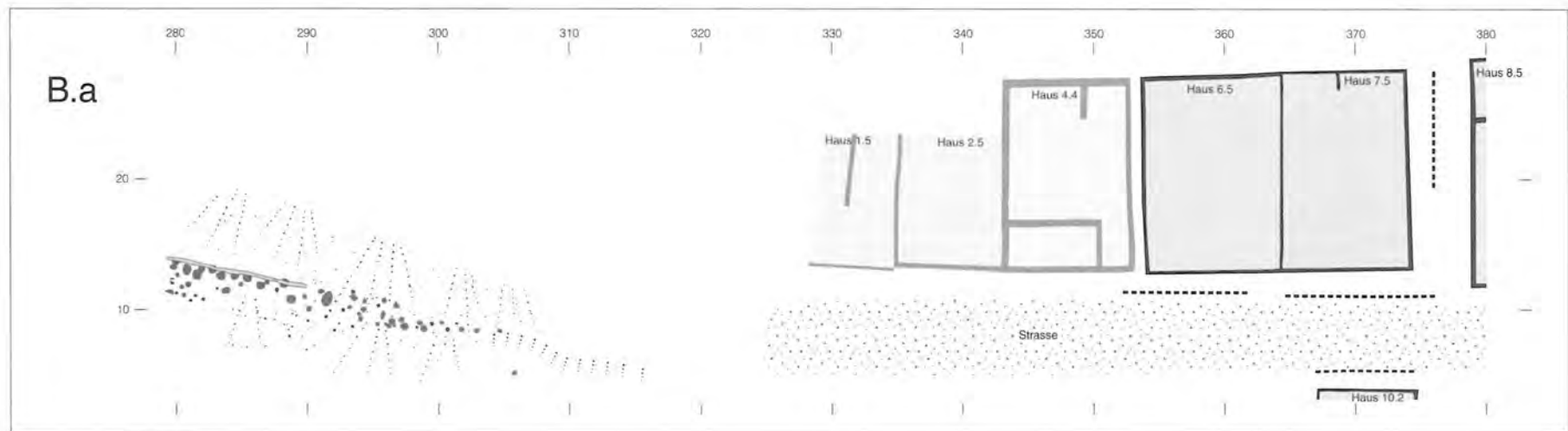
e

Abb. 155e-h: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92.
Die bauliche Entwicklung von der Siedlungs-Einheit A.c2 bis A.e. M. 1:500.



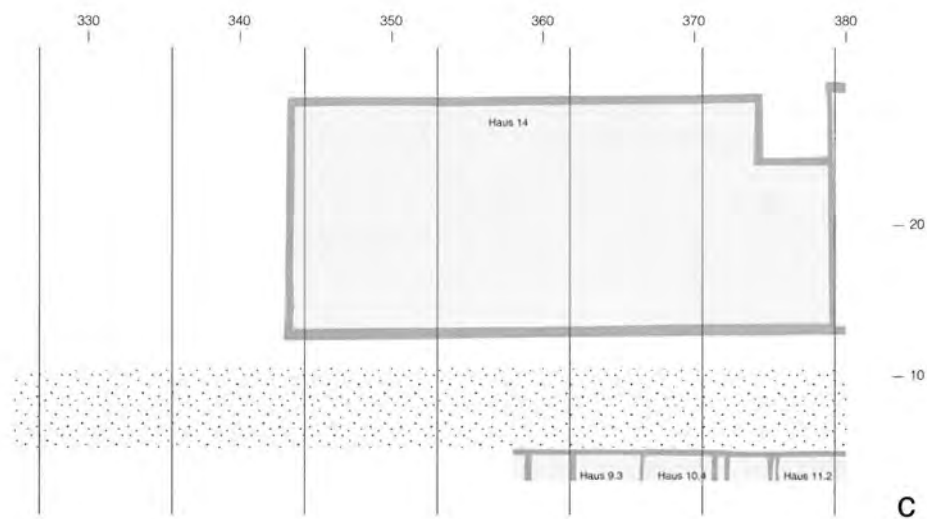


k



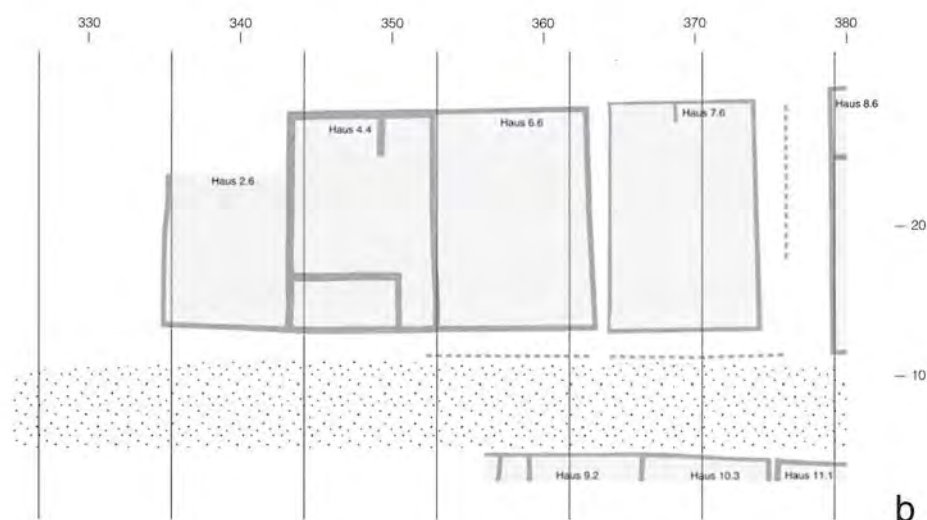
i

D.a



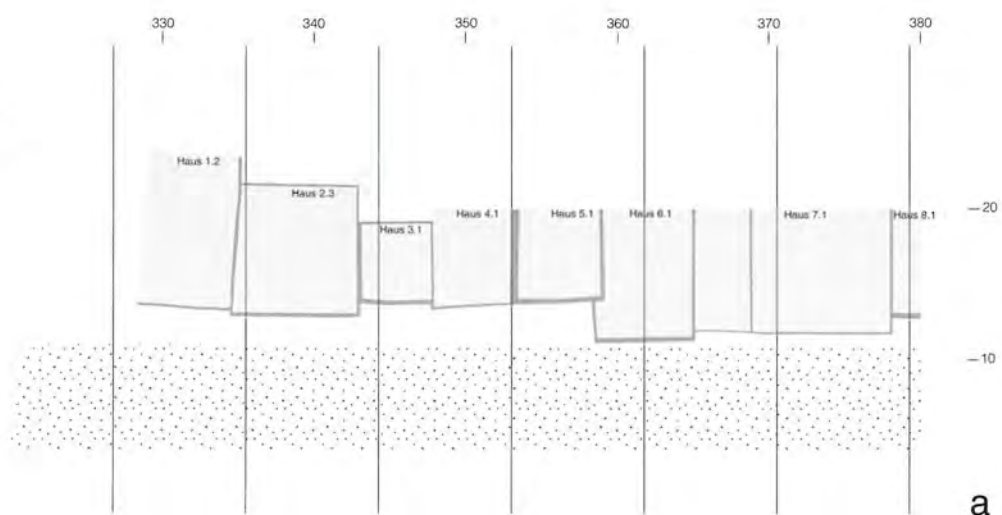
C

B.b



b

A.c1



a

Abb. 156: Studen - Vorderberg / Petinesca 1985–92. Die Siedlungs-Einheiten A.c1, B.a und D.a mit den Parzellengrenzen.

Ab der Siedlungsphase D zeigt sich am Nordrand der Strasse ein markanter Wechsel der Gebäudestrukturen. Die Steinbauphasen sollen in einem weiteren Petinesca-Band vorgestellt werden.

9.2 Parzellierung

Anhand der Befunde im mittleren Grabungsabschnitt habe ich in Band I die Parzellierung im Unterdorf von Petinesca zu rekonstruieren versucht.⁴⁷⁴ Dabei konnten einerseits die im Überbauungsraster erkennbaren Spuren einer ehemaligen Einteilung in Parzellen von $\frac{1}{2}$ - bzw. $\frac{1}{4}$ -actus⁴⁷⁵ Breite aufgezeigt werden. Andererseits wurde aber auch deutlich, dass sich die erfassten Hausgrenzen nur bedingt an starre Parzellengrenzen halten. Letzteres trifft auch auf die hier neu dazugekommenen Häuser 5 bis 11 zu. Die von uns als Hausgrenzen angesprochenen West- bzw. Ostwände liegen nur in wenigen Fällen auf Parzellengrenzen. Umso erstaunlicher ist es zu sehen, wie sich trotzdem das Grundmuster der Parzellierung über einen längeren Zeitraum erhalten hat.

Nördlich der Strasse beträgt die Distanz zwischen der Ostwand von Haus 2 und der Westwand von Haus 8 konstant 1 actus. Die beiden Wände liegen während der Siedlungsphase A bezüglich der Parzellengrenzen um $\frac{1}{32}$ -actus (etwa 4 pedes) nach Westen verschoben (Abb. 156,a). In Phase B kommen beide Wandstrukturen wieder auf Parzellengrenzen zu liegen (Abb. 156,b). In der Siedlungsphase D belegt dann das Gebäude 14 diesen Raum und damit von der West- zur Ostwand vier $\frac{1}{4}$ -actus-Parzellen (Abb. 156,c).

Die Nord-Süd-Trennwände der Häuser 5, 6, 7 und 8 halten sich während der Siedlungsphase A nicht an die Parzellengrenzen. Dies ändert sich ab Phase B. In der Siedlungseinheit B.a stimmen die Trennwände der Häuser 1–2 und 2–4, die Ostwand von Haus 4 sowie die Westwand von Haus 8 mit Parzellengrenzen überein. In der Siedlungseinheit B.b richtet sich nördlich der Strasse bloss noch Haus 7 nicht nach dem Parzellenraster.

Offen bleibt nach wie vor die Frage nach der Parzellentiefe. Immerhin fällt auf, dass sich ab Phase B auch die Nord- und Südwandstrukturen an entsprechende Masseneinheiten halten. Die Häuser 4, 6 und 7 weisen von der Porticus zur Nordwand und Haus 8 von der Süd- zur Nordwand eine Gebäudelänge von $\frac{1}{2}$ -actus auf. Da wir jedoch zu diesen Häusern wohl noch einen rückwärtigen Hofbereich – zu dem wir keinerlei Anhaltspunkte haben⁴⁷⁶ – annehmen dürfen, betrachte ich diese Distanzen nicht als Parzellentiefen, sondern als gebräuchliche Baumasse.

Die Wandstrukturen der am Südrand der Strasse liegenden Häuser 9 bis 11 sind sehr fragmentarisch. Wir können aus ihnen kaum stichhaltige Anhaltspunkte zu Parzellen-

grenzen herauslesen. Eindeutig ist zumindest, dass die Grenzlinien nicht mit den Nord-Süd-Fluchten der nördlich der Strasse liegenden Parzellen übereinstimmen. Breiten von $\frac{1}{4}$ -actus finden wir in den Siedlungs-Einheiten B.b und D.a in den Häusern 10.3, 9.2 und 10.4. Falls es sich dabei um Grundstücksgrenzen handelt, würde dies heissen, dass das südliche Parzellenraster gegenüber dem nördlichen um $\frac{1}{8}$ -actus verschoben ist.

Daneben fällt südlich der Strasse eine Masseinheit auf, die nicht in die Gliederung von actus-Bruchteilen passt. Es sind Gebäude- oder Raumbreiten von 25 pedes, die in den Häusern 9.1, 10.1, 10.2, 9.2, 9.3 und 9.4 anzutreffen sind.

In Zusammenhang mit den Gebäudetiefen in den Siedlungsphasen B und D habe ich oben die Ansicht vertreten, die dort anzutreffenden Masse von $\frac{1}{2}$ -actus seien nicht als Parzellen, sondern als gebräuchliche Baumasse zu interpretieren. Die selbe Möglichkeit muss natürlich auch bei den Gebäudebreiten in Betracht gezogen werden. Wenn in einer Siedlung mit Reihenhäusern ein grosser Teil der Gebäude in derselben Breite erbaut werden, könnte dies die Ursache einer Regelmässigkeit sein, in der wir im Siedlungsmuster Spuren einer Parzellierung zu erkennen glauben. Einzelne Bauten mit anderen Baumassen sowie Baulücken könnten dann die immer wieder feststellbaren Unregelmässigkeiten verursachen.

Wenn jedoch, wie in Petinesca, Spuren eines Vermessungsrasters über weitere Strecken erkennbar sind, ist wohl doch eher von einer Parzellierung auszugehen. Wie aber soll es dann möglich sein, dass sich unsere Häuser 5, 6, 7 und 8 während der Phase A untereinander nicht an die m.E. zu Beginn der Bautätigkeit bereits definierten Parzellengrenzen halten, aber eben diese Grenzen ab Phase B wieder respektiert werden? Als Erklärungsmöglichkeit könnte ich mir folgendes Szenario vorstellen: Eine Gruppe von Bauwilligen, z.B. eine Sippe oder eine Arbeitsgemeinschaft, erstet ein mehrere Einzelparzellen umfassendes Grundstück. Auf diesem können diese Leute dann ohne weitere Regelung nach eigenem Gutdünken ihre Bauten erstellen. Wenn sich die Gemeinschaft auflöst und ihr Terrain ganz oder teilweise veräussert, kommen wieder die geltenden Parzellengrenzen zum Tragen.

474 Vgl. Zwahlen 1995, 128ff. Achtung Druckfehler: Abb. 104 auf Seite 129 von Band I ist 1:1000 und nicht wie angegeben 1:500 abgebildet!

475 Masseinheit: pes monetalis (0.296 m); 1 actus = 120 pedes (35.52 m).

476 Das angrenzende Terrain, das unmittelbar nördlich der Häuser steil anstieg, war bei Grabungsbeginn bereits dem Kiesabbau zum Opfer gefallen.

10. Zusammenfassung / Résumé / Summary

Zusammenfassung

Im vorliegenden Band 2 werden Befund und Fundmaterial aus zwei weiteren Teilflächen der Ausgrabungen Studen-Vorderberg / Petinesca 1985-92 vorgestellt. Die beiden Flächen nennen wir *Strassenabschnitt West* (SAW) und *Siedlungsbereich Südost* (SSS). Sie grenzen westlich bzw. östlich an den in Band 1 publizierten *mittleren Grabungsabschnitt* (MGA). Die Schichten des Strassenabschnitts West sind teilweise, diejenigen des Siedlungsbereichs Südost grösstenteils mit der Stratigraphie des mittleren Grabungsabschnitts verknüpfbar. Die unterschiedenen Siedlungsphasen Y (Kiesabbau), Z (erste Strasse), Z⁺ (Schuttschicht, älter als die ersten Häuser), A (erste Holzbauphase), B (zweite Holzbauphase), D (erste Steinbauphase) und E (zweite Steinbauphase) gelten somit analog für Band 1 und Band 2. Ihre Datierung wird aber hier teilweise leicht korrigiert.

Im Strassenabschnitt West fassen wir die von West nach Ost über die Terrasse führende Strasse. Sie entsteht in Zusammenhang mit umfangreichem Kiesabbau, der kurz vorher auf dem Areal einsetzt. Auf dem ältesten Strassenkoffer liegt eine Schuttschicht, die vor den ersten (im mittleren Grabungsabschnitt und im Siedlungsbereich Südost) erfassten Hausbauten anfällt. Kiesgewinnung (Phase Y), erster Strassenbau (Phase Z) und die erwähnte Schuttschicht (Phase Z⁺) können wir dank besserer Materialgrundlage in das erste Jahrzehnt n.Chr. datieren, d.h. etwas früher als wir dies in Band 1 vorgeschlagen haben. Diese bisher ältesten Spuren menschlicher Tätigkeit in der Flur Vorderberg fallen somit nicht mit dem Bau des Legionslagers von Vindonissa zusammen. Denkbar wäre hingegen ein zeitlicher Zusammenhang mit dem dendrodatierten Bau der Hafenmole von Avenches um 5/6 n.Chr., der als Hinweis auf eine verkehrstechnische Erschliessung der Region gedeutet werden könnte.

Um die Strasse von Westen her auf die Terrasse zu führen, wird eine Rampe in das natürliche Geländeerelief geschnitten. Dadurch entsteht am Strassen-Nordrand eine von Ost nach West an Höhe zunehmende, steile Böschung. Diese wird bereits in Phase Z und wiederholt während der späteren Siedlungsphase A mit Faschinen-Zäunen stabilisiert. Ab Phase A erfolgende Aufschüttungen der nördlich der Strasse liegenden Siedlungsfläche werden durch kontinuierliche Aufkoffierung der Strasse ausgeglichen. Allerdings sind die Strassenkoffer im Strassenabschnitt West nur teilweise, von Ost nach West ausdünnend, erhalten

geblieben. Dies, sowie das als Folge der Erosion weitgehende Fehlen von angrenzenden Hausschichten, schränken die stratigraphische Einbindung in die Befunde des mittleren Grabungsabschnitts und des Siedlungsbereichs Südost ein. Bereits während der Siedlungsphase A dient die Strassenböschung als Abfalldeponie.

Gegen Ende der Siedlungsphase A, um 50–60 n.Chr., fällt die Strasse im Strassenabschnitt West einem Erdbeben zum Opfer. Vermutlich hat sie ihre Funktion als Durchgangsstrasse schon vor diesem Ereignis eingebüsst und ist dementsprechend nicht oder kaum mehr unterhalten worden. Jedenfalls wird das Strassentrassee nicht wiederhergestellt. Da offensichtlich auch ein Abrutschen der nördlich angrenzenden, besiedelten Fläche befürchtet wird, sichert man die Anriss-Stelle mit einer massiven Hangverbauung aus Holz. Danach wird der so gefestigte Abhang nur noch als Abfall-Deponie genutzt: Während der Siedlungsphase B bis in die frühe Phase D, d.h. ab etwa 60 bis etwa 110 n.Chr., entsteht eine mächtige Schutthalde, die eine allmähliche Verflachung der Böschung bewirkt. Im weiteren Verlaufe des 2. Jahrhunderts und im frühen 3. Jahrhundert fallen dann nur noch geringe Schuttmengen an.

Die in diesem Band behandelten Tierknochenfunde stammen alle aus den Schutthalden-Schichten des Strassenabschnitts West. Sie bekräftigen die anhand der Funde aus den Hausschichten des mittleren Grabungsabschnitts gewonnenen Erkenntnisse. Zudem lassen sie auf eine während des gesamten 1. Jahrhunderts n.Chr. betriebene Hornmanufaktur schliessen.

Die im mittleren Grabungsabschnitt erfasste Häuserzeile am nördlichen Strassenrand (Haus 1 bis 4) kann im Siedlungsbereich Südost weiterverfolgt werden (Häuser 5 bis 8). Dazu gesellen sich hier nun auch Hausbefunde südlich der Strasse (Haus 9 bis 11). Die bauliche Entwicklung lässt sich stratigraphisch eindeutig den im mittleren Grabungsabschnitt definierten Siedlungs-Einheiten A.a bis A.e, B.a und B.b gleichsetzen. Dazu kommen bei den Häusern 9 bis 11 zusätzlich die Siedlungs-Einheiten D.a und D.b. Jedes der Häuser 5 bis 11 wird im Laufe der Zeit mindestens einmal, einige gar bis zu fünfmal neu- oder markant umgebaut. Insgesamt können wir 31 Bauphasen unterscheiden. Die über den Häusern nördlich der Strasse folgenden Bauten der Siedlungsphasen D und E werden wir erst in einem späteren Band der Reihe zum Vicus Petinesca vorstellen.

Gleich wie im Ostteil des mittleren Grabungsabschnitts (Häuser 3 und 4) entstehen die ersten Phasen der Häuser 5 bis 8 erst in der Siedlungsphase A.c (20–40 n.Chr.). Innerhalb dieses Zeitabschnitts sowie im darauffolgenden A.d können wir einen zusätzlichen Schritt der Bautätigkeit fassen, d.h. wir unterscheiden hier die Siedlungseinheiten A.c1, A.c2, A.d1 und A.d2. Ab der Siedlungseinheit A.e steht an Stelle der vorher benachbarten Häuser 5 und 6 nur noch ein Gebäude, das wir Haus 6 als weitere Bauphase zurechnen (Haus 6.4).

Die ersten Spuren einer Bautätigkeit am südlichen Rand der Strasse stammen aus dem jüngsten Abschnitt der Siedlungsphase A (Haus 9.1 der Siedlungseinheit A.e, 40/50–50/60 n.Chr.). Da die Strasse damit an Breite verliert und die Zerstörung des Trassees im Strassenabschnitt West in den selben Zeitraum fällt, bin ich überzeugt, dass die beiden Ereignisse in kausalem Zusammenhang stehen: Erst nachdem die Strasse ihre Funktion als Durchgangssachse verloren hatte, durfte sie randlich überbaut werden; und offensichtlich bot nur so die bis zur damaligen Terrassenkante verbleibende Fläche den für eine Überbauung notwendigen Raum. Das Ende der Siedlungsphase A datieren wir neu in die Zeit um 50/60 n.Chr.

In der Siedlungsphase B (50/60 bis um 100 n.Chr.), die etwa gleich lange dauert wie die vorangehende Phase A, werden die Häuser bedeutend weniger häufig um- oder neu gebaut als in der ersten Holzbauphase. Dies dürfte auf eine solidere Bauweise zurückzuführen sein, die jedoch im Siedlungsbereich Südost nicht so deutlich nachweisbar ist wie im mittleren Grabungsabschnitt. In Haus 10 ist ein metallverarbeitendes Gewerbe angesiedelt. Den Wechsel von der Siedlungseinheit B.a zu B.b setzen wir um 80 n.Chr. an. Aufgrund zweier Münzen ist eindeutig, dass B.b nach 77/78 n.Chr. beginnen und nach 90/91 n.Chr. enden muss.

Ab der Siedlungsphase D, der ersten Steinbauphase, belegt nördlich der Strasse ein grosser Gebäudekomplex (Haus 14) mit teilweise gemörtelten Fundamenten die Fläche der vorangehenden Häuser 2 bis 7. Auf der Flucht der ehemaligen Westwand von Haus 8 grenzt er an ein in derselben Technik errichtetes Gebäude (Haus 8.7). Diese beiden Häuser werden hier noch nicht näher behandelt. Die jüngsten Befunde südlich der Strasse sind stratigraphisch der Siedlungsphase D zuweisbar. Die erfassten Baureste weisen jedoch keine gemörtelten Wandstrukturen auf. Das in den zugehörigen Schichten gefundene Material bietet eine zu geringe Materialbasis, um die Phase D schlüssig datieren zu können. Unser etwa um die Mitte des 2. Jahrhunderts n.Chr. angesetztes Enddatum kann daher nicht unesehen auf die Befunde nördlich der Strasse übertragen werden.

In der Siedlungsphase E stehen am südlichen Strassenrand keine Häuser mehr. Möglicherweise sind nun auch im Siedlungsbereich Südost, wie hundert Jahre früher

im Strassenabschnitt West, die äussersten Bereiche der Siedlungsterrasse in die angrenzende Ebene abgerutscht; heute verläuft die Terrassenkante rund 3 m hinter den ehemaligen strassenseitigen Fronten der Häuser 9 bis 11.

Die in Band I postulierte Parzellierung von Petinesca wird von den Phase A-zeitlichen Bauten im Siedlungsbereich Südost nur bedingt eingehalten. Ab Siedlungsphase B ist sie jedoch wieder klar fassbar.

Résumé

Ce deuxième volume présente les résultats des fouilles de deux secteurs supplémentaires des travaux archéologiques entrepris à Studen/Petinesca-Vorderberg entre 1985 et 1992. Le premier secteur, situé à l'ouest, comprend un tronçon de route (*Strassenabschnitt West, SAW*). Le second secteur, au sud-est, a révélé une zone d'habitat (*Siedlungsbereich Südost, SSS*). Ils flanquent chacun la zone médiane des fouilles (*mittlere Grabungsabschnitt, MGA*) dont les résultats ont été publiés dans le volume 1. La stratigraphie du tronçon de route correspond partiellement à celle de la zone médiane des fouilles. Celle de la zone d'habitat sud-est coïncide encore mieux. Les différentes phases d'occupation Y (exploitation du gravier), Z (première route), Z⁺ (décharge antérieure aux premières maisons), A (première phase de construction en bois), B (seconde phase de construction en bois), D (première phase de construction en pierre) et E (seconde phase de construction en pierre) correspondent ainsi dans les volumes 1 et 2. Leur datation est ici parfois légèrement corrigée.

La fouille du tronçon de route ouest a permis de reconnaître l'existence d'une voie traversant la terrasse d'ouest en est. Elle a été construite au cours de la phase d'exploitation intensive du gravier local. Une couche de démolition antérieure aux premières maisons reconnues dans la zone médiane des fouilles et dans la zone d'habitat sud-est, recouvrait le premier empierrement de la voie. L'exploitation du gravier (phase Y), la première route (phase Z) et la décharge susmentionnée (phase Z⁺) ont pu être datés, grâce au mobilier découvert, dans la première décennie après J.-C., soit plus tôt que proposé dans le volume 1. Les plus anciennes traces d'occupation humaine au Vorderberg ne peuvent donc en aucun cas correspondre à la fondation du camp légionnaire de Vindonissa. Une relation avec la construction du port d'Avenches, daté par dendrochronologie de 5/6 après J.-C., est pensable; elle renverrait ainsi au développement des voies de communication dans la région.

Pour permettre à la route d'arriver sur la terrasse par l'ouest, il fallait entailler une rampe dans le relief naturel. Il en a résulté un talus abrupt, s'accroissant d'est en ouest en bordure nord de la route. Celui-ci sera stabilisé au moyen de barrières de soutènement tressées déjà à la phase

Z et de manière répétée pendant la phase A plus tardive. Les dépôts dans la surface habitée au nord de la route dès la phase A seront compensés par des recharges successives sur la voie. Ces recharges, qui s'amenuisent d'est en ouest, n'ont été que partiellement conservées dans le secteur de fouille du tronçon de route. Cet état de fait ainsi que l'absence de couches d'habitat limitrophes en raison de l'érosion réduisent les possibilités de correspondances stratigraphiques avec la zone médiane des fouilles et la zone d'habitat sud-ouest. Le talus de la route sert déjà de dépotoir lors de la phase d'habitation A.

A la fin de la phase A, vers 50–60 après J.-C., le tronçon de route ouest est condamné par un glissement de terrain. La voie avait certainement déjà perdu sa fonction d'axe important avant cet événement et n'était plus entretenue en conséquence. En tout cas, la chaussée ne sera pas reconstruite. Puisque des glissements de terrain menacent toujours la zone d'habitat située plus au nord, les niches d'arrachement ont été consolidées par un soutènement de bois. Le talus ainsi protégé ne servira dès lors plus que de dépotoir. De la phase B au début de la phase D, soit entre 60 et 110 après J.-C., l'utilisation de cette décharge s'intensifie et provoque un nivellement progressif du talus. Au cours du 2^{ème} puis du 3^{ème} siècle, le dépôt de matériaux n'y est plus qu'occasionnel.

Le matériel ostéologique traité dans ce volume provient uniquement de ce dépotoir. Son étude confirme les résultats déjà obtenus par l'étude du mobilier provenant des habitations de la zone médiane des fouilles. Il a également révélé l'existence d'une industrie de la corne durant tout le 1^{er} siècle après J.-C.

La rangée de maisons déjà reconnue sur le côté septentrional de la route dans la zone médiane des fouilles (maisons 1 à 4) se poursuit dans la zone d'habitat au sud-est (maisons 5 à 8). D'autres maisons apparaissent désormais au sud de la route (maisons 9 à 11). D'un point de vue stratigraphique, les étapes de construction coïncident avec les unités d'habitation A.a à A.e, B.a et B.b décrites pour la zone médiane des fouilles. Des unités d'habitation D.a et D.b ont encore été définies pour les maisons 9 à 11. Chacune des maisons 5 à 11 a subi au moins une et parfois jusqu'à cinq transformations plus ou moins conséquentes au cours du temps. Dans l'ensemble, 31 phases de construction ont pu être distinguées. Les constructions des phases D et E, touchant la rangée de maisons sise au nord de la route, seront présentées dans un prochain volume.

Tout comme dans la partie orientale de la zone médiane des fouilles (maisons 3 et 4), les premières étapes de construction des maisons 5 à 8 débutent seulement dès la phase d'occupation A.c (20–40 av. J.-C.). Pour cette période et la phase suivante A.d, il est possible d'identifier plusieurs étapes de construction définies comme unités d'habitat A.c1, A.c2, A.d1 et A.d2. A partir de l'unité A.e,

les deux maisons mitoyennes 5 et 6 ne formeront plus qu'un unique bâtiment, que l'on considérera par la suite comme la maison 6 (Maison 6.4).

Les premières traces de construction au sud de la route appartiennent à la plus récente séquence de la phase A (maison 9.1, unité d'habitat A.e, 40/50–50/60 après J.-C.). Comme le rétrécissement de la voie à cet endroit et la destruction de son tronçon ouest interviennent dans le même intervalle chronologique, je suis persuadé que ces deux événements sont liés : ce n'est qu'après l'abandon de la route en tant qu'axe principal qu'il fut possible d'implanter des bâtiments bordiers sur ce qu'il restait de terrasse libre. La fin de la phase d'occupation A se situe désormais vers 50/60 après J.-C.

Pendant la phase d'occupation B (de 50/60 à 100 après J.-C.), qui dure à peu près aussi longtemps que la phase précédente A, les reconstructions et les transformations sont plus rares. Cela pourrait être attribué au mode de construction plus solide, bien que cela ne soit pas aussi évident à percevoir dans la zone d'habitat sud-est que dans la zone médiane des fouilles. La maison 10 abritait un atelier de métallurgiste. La limite séparant l'unité d'habitat B.a de l'unité B.b se situe autour de 80 après J.-C. Deux monnaies recueillies ont permis de situer le début de l'unité B.b après 77/78 et sa fin après 90/91 après J.-C.

Dès la phase D, soit la première phase de construction en pierre, un grand complexe de bâtiments (maison 14) ayant des fondations partiellement maçonnées remplace les maisons 2 à 7 situées au nord de la route. Dans le prolongement de l'ancienne façade ouest de la maison 8, il touche un bâtiment édifié selon la même technique (maison 8.7). Ces deux maisons ne seront pas davantage traitées dans ce volume. Les constructions les plus récentes au sud de la route se rattachent stratigraphiquement à la phase D. Mais les restes architecturaux ne montrent aucune trace de parois maçonnées. Le peu de mobilier découvert dans les couches correspondantes ne permet pas de dater de manière pertinente la phase D. Notre date d'abandon, située au milieu du 2^{ème} siècle ne peut donc pas être attribuée telle quelle aux structures découvertes au nord de la route.

A la phase d'occupation E, il ne se trouve plus aucune maison en bordure sud de la route. Une partie de la terrasse sur laquelle se trouvait la zone d'habitat sud-est s'est probablement écroulée dans la plaine, tout comme cent ans plus tôt le tronçon de route ouest. Aujourd'hui, le bord de la terrasse se trouve trois mètres en retrait des façades-rues des maisons 9 à 11.

La parcellisation de Petinesca postulée dans le premier volume n'est que partiellement respectée par les constructions de la phase A dans la zone d'habitat sud-est. Par contre, elle peut être à nouveau clairement observée à partir de la phase B.

Traduction C. Dunning

Summary

This second volume presents the findings from two supplementary sectors of the archaeological work carried out at Studen-Vorderberg / Petinesca between 1985 and 1992. The first sector, situated to the west, includes a stretch of road (*Strassenabschnitt West, SAW*). The second sector, to the southeast, revealed a settlement area (*Siedlungsbe-reich Südost, SSS*). They each flank the central excavation zone (*mittlerer Grabungsabschnitt, MGA*), the findings of which were published in volume 1.

While the stratigraphy of the roadway corresponds only partially to that of the central excavation zone, that of the south-east settlement area corresponds rather more. The different phases of occupation, Y (operating a gravel pit), Z (first road), Z⁺ (rubbish layer deposited prior to construction of the first houses), A (first wooden construction phase), B (second wooden construction phase), D (first stone construction phase) and E (second stone construction phase), thus correspond in volumes 1 and 2. However, their dating has been rectified where necessary.

Excavation of the western road section revealed the existence of a route crossing the terrace from west to east. It had been built during a phase of intensive working of the local gravel pit. A rubbish layer, prior to the first houses identified in the central excavation zone and the southeast settlement area, covered the metalling of the first route. Thanks to the new material discovered, it was possible to date the working of the gravel pit (phase Y), the first road (phase Z) and the rubbish layer mentioned above (phase Z⁺) to the first decade A.D., earlier than suggested in volume 1. In no way, therefore, can the oldest traces of human occupation in Vorderberg correspond to the establishment of the Vindonissa legion camp. It is conceivable that there is a connection with the construction of the port of Avenches, dated by dendrochronology to 5–6 A.D.; this would relate back to the development of communication routes in the region.

In order for the road to reach the terrace by the west, a ramp had to be carved into the hillside. This resulted in the formation of a steep embankment, which was more pronounced from east to west on the north side of the road. It had already been stabilised during phase Z by means of interwoven supporting barriers, and was repeatedly shored up during the later phase A. Deposits in the settlement area to the north of the road, from phase A onward, were compensated by successive resurfacings of the road. These resurfacings, which become thinner from east to west, have been only partially preserved in the road excavation sector. This, together with the absence of adjacent settlement layers, due to erosion, reduces the possibility of stratigraphic correspondence with the central excavation zone and the southwest settlement area. The road embankment was already used as a rubbish tip during settlement phase A.

At the end of phase A, around 50–60 A.D., the western stretch of the road was condemned by a landslide. It had certainly already lost its function as an important main route before this, and was consequently no longer maintained. In any event, the road was not reconstructed. Since the northernmost settlement area was constantly menaced by landslides, the rupture points had been reinforced by a wooden support. Once protected in this way, the slope then served only as a rubbish dump. From phase B until the start of phase D, i.e. between 60 and 110 A.D., the use of this dump intensified, resulting in a progressive levelling of the slope. During the 2nd and 3rd centuries, the dumping of material there was only sporadic.

The osteological material discussed in this volume comes exclusively from this dump. Its study confirms the results already obtained by studying the findings uncovered in the dwellings of the central excavation zone. It also revealed the existence of a horn industry throughout the whole of the 1st century A.D.

The row of houses already identified on the north side of the road in the central excavation zone (houses 1 to 4) continues into the southeast settlement zone (houses 5 to 8). Other houses were then discovered to the south of the road (houses 9 to 11). From a stratigraphical point of view, the construction stages clearly coincide with the settlement units A.a to A.e, B.a and B.b, as described for the central excavation zone. Houses 9 to 11 continued on through settlement units D.a and D.b. Over time, each of the houses 5 to 11 was subject to at least one renovation, and in some cases up to five, of greater or lesser importance. In total, 31 construction phases have been identified.

Constructions in phases D and E, comprising the row of houses north of the road, will be presented in a future volume.

Just as in the eastern part of the central excavation zone (houses 3 and 4), the first construction stages of houses 5 to 8 did not begin until occupation phase A.c (20–40 B.C.). For this period, and the following phase A.d, it is possible to identify several construction stages, defined as settlement units A.c1, A.c2, A.d1 and A.d2. Starting with settlement unit A.e, the two houses 5 and 6 were to form a single building, which would afterwards be considered as house 6 (house 6.4).

The first traces of construction to the south of the road belong to the most recent sequence of phase A (house 9.1, settlement unit A.e, 40–50 to 50–60 A.D.). Since the narrowing of the route at this point and the destruction of its western stretch occurred in the same chronological period, I am convinced that these two events are linked – only after the road was abandoned as a main route was it possible to build the bordering buildings on what remained of the free terrace. The end of occupation phase A is now situated at around 50–60 A.D.

During occupation phase B (from 50–60 to 100 A.D.), which lasted approximately as long as the previous phase A, reconstructions and renovations are rarer. This could be attributed to more robust construction methods, although this is not as evident in the southeast settlement area as in the central excavation zone. House number 10 contained a metallurgical workshop. We estimate the change from settlement unit B.a to B.b to have taken place around 80 A.D. Two coins discovered on the site would date the beginning and end of unit B.b as being after 77–78 and after 90–91 A.D. respectively.

From phase D, i.e. the first phase of stone construction, a large building complex (house 14), with foundations partly built of stone, replaced houses 2 to 7 situated to the north of the road. In the extension of the former west façade of house 8, it adjoins a building constructed using the same technique (house 8.7). These two houses will not be further discussed in this volume. The most recent constructions south of the road are stratigraphically connected to phase D. However, the architectural remains

show no traces of masonry walls. What little material was found in the corresponding layers was insufficient to permit conclusive dating of phase D. Our abandonment date, situated in the middle of the 2nd century cannot, therefore, be attributed as is to the structures discovered to the north of the road.

In occupation phase E, not a single house was left along the southern side of the road. Part of the terrace on which the southeast settlement area was situated probably collapsed into the plain, just as the western stretch of the road had done a hundred years earlier. Today, the edge of the terrace is situated three metres back from the road-facing façades of houses 9 to 11.

The parcelling-out of Petinesca, postulated in the first volume, has been only partially respected by the constructions of phase A in the southeast settlement area. On the other hand, it can be clearly seen again starting from phase B.

Translation C. Keller

11. Literatur

- Amandry M. 1999*
Bibliographie commentée des analyses de laboratoire appliquées aux monnaies grecques et romaines de bronze (1972–1998). *Revue belge de numismatique* 145, 173–183.
- Ambros C. 1990*
Vogel- und Fischreste aus dem römischen Avenches. *Festschrift für Hans R. Stampfli*. Basel, 13–18.
- Armitage P.L. und Clutton-Brock J. 1976*
A system for classification and description of the horn cores of cattle from archaeological sites. *Journal of Archaeological Science* 3, 329–348.
- Bacher R. 1989*
Bern - Engemeistergut 1983. Bern.
- Bacher R. 1992*
Studen - Rebenweg / Petinesca 1987/88. Römische Siedlungsschichten und Töpfereiabfälle. *Archäologie im Kanton Bern* 2B, 359–394.
- Bacher R. 1993*
Das Gräberfeld von Petinesca. *Archäologie der Schweiz* 16/2, 78–81.
- Bacher R. in Vorbereitung*
Gräberfeld Keltenweg, Petinesca 3. Bern.
- Bacher R. und Ramseyer K. 1994*
Arch und Büren a.A. 1991. Zur Römerstrasse zwischen Petinesca und Salodurum. *Archäologie im Kanton Bern* 3, 375–391.
- Bacher R. und Suter P.J. 1999*
Aegerten 1982–85. Römische Töpfereiabfälle. *Archäologie im Kanton Bern* 4, 45–132.
- Barrandon J.-N. et al. 1981*
De la dévaluation de l'antoninien à la disparition du sesterce : essai de modélisation d'un phénomène monétaire. In: Ch. Carcassonne und T. Hackens (éd.): *Statistique et numismatique. Table ronde organisée par le Centre de mathématique sociale de l'École de hautes études en sciences sociales de Paris et le Séminaire de numismatique Marcel Hoc de l'Université catholique de Louvain*, Paris, 17–19 sept. 1979. *PACT* 5, Strasbourg, 381–390.
- Beauchesne F. et al. 1988*
Ion Beam Analysis of Copper and Copper Alloy Coins. *Archaeometry* 30, 187–197.
- Beauchesne F. und Barrandon J.-N. 1986*
Analyse globale et non destructive des objets archéologiques cuivreux par activation avec des neutrons rapides de cyclotron. *Revue d'Archéométrie* 10, 75–85.
- Bechert T. 1989*
Die Römer in Asciburgium. *Duisburger Forschungen. Schriftenreihe für Geschichte und Heimatkunde Duisburg* 35. Duisburg.
- Bémont C. und Jacob J. P. (éd.) 1986*
La terre sigillée gallo-romaine. *Documents d'archéologie française* 6. Paris.
- Berger F. 1996*
Kalkriese 1. Die römischen Fundmünzen. *Römisch-germanische Forschungen* 55. Mainz.
- Besombes P.-A. und Barrandon J.-N. 2000*
Nouvelles propositions de classement de monnaies de «bronze» de Claude I^{er}. *Revue numismatique* 2000, 161–188.
- Blanc P. et al. 1995*
Recherches sur les quartiers nord-est d'Aventicum. Fouilles 1991–1995. *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 37, 5–112.
- Blanc P. und Meylan Krause M.-F. 1997*
Nouvelles données sur les origines d'Aventicum: les fouilles de l'insula 20 en 1996. *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 39, 29–100.
- Bögli H. und Weidmann D. 1978*
Nouvelles recherches à Aventicum. *Archéologie Suisse* 1/2, 71–74.
- Bonnard Yersin P. et al. 1989*
Nyon, la ville et le musée romains. *Guides archéologiques de la Suisse* 25. Nyon.
- Bonnet F. 1982*
Les port romains d'Aventicum. *Archéologie Suisse* 5/2, 127–131.
- Bost J.-P. et al. 1992*
L'épave Cabrera III (Majorque). Échanges commerciaux et circuits monétaires au milieu du III^e siècle après Jésus-Christ. Paris.
- Bulletin IFS. Supplement 1995*
Bulletin IFS 2, 1995, Supplement. Abnutzung und Korrosion. Bestimmungstabellen zur Bearbeitung von Fundmünzen.
- Büttiker E. 1995*
Tierknochenfunde. In: R. Zwahlen: *Vicus Petinesca - Vorderberg. Die Holzbauphasen* (1. Teil). Petinesca 1. Bern, 108–120.
- Buttrey T. V. 1972a*
Haved Coins, the Augustean Reform and Horace, *Odes* I 3. *American Journal of Archaeology* 76, 31–48.
- Buttrey T. V. 1972b*
A Hoard of Sestertii from Bordeaux and the Problem of Bronze Circulation in the Third Century, *American Numismatic Society. Numismatic Notes and Monographs* 19, 33–58.
- Castella D. 1994*
Le moulin hydraulique gallo-romain d'Avenches «En Chaplix». *Fouilles 1990–1991. Aventicum VI. Cahiers d'archéologie romande* 62. Lausanne.
- Castella D. 1995*
Potiers et tuiliers à Aventicum. Un état de la question. *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 37, 113–141.
- Castella D. und Meylan Krause M.-F. 1994*
La céramique gallo-romaine d'Avenches et de sa région. Esquisse d'une typologie. *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 36, 5–126.
- Chantraine H. 1982*
Die antiken Münzen von Neuss. *Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955–1978. Novaesium VIII. Limesforschungen. Studien zur Organisation der römischen Reichsgrenze an Rhein und Donau* 20. Berlin.
- Crawford M. H. 1982*
Unofficial Imitations and Small Change under the Roman Republic. *Annali dell'Istituto italiano di numismatica* 29, 139–164, Taf. 1–11.

Deschler-Erb S. 1992

Osteologischer Teil. In: A. Furger und S. Deschler-Erb: Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forschungen in Augst 15. Augst, 355–445.

Deschler-Erb S. 1998

Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Forschungen in Augst 27/1,2. Augst.

Deschler-Erb E. 1999

Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n.Chr. in Augusta Raurica. Forschungen in Augst 28. Augst.

Doppler H. und Peter M. 1998

Vindonissa aus numismatischer Sicht. Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa, 47–54.

Drack W. 1945

Die helvetische Terra Sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n.Chr. Schriften des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 2. Basel.

Dragendorff H. 1895/96

Terra Sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. Bonner Jahrbücher 96/97, 18–155, Taf. I–VI.

Drexel F. 1911

Das Kastell Faimingen. Der obergermanisch-rätische Limes, Abteilung B VI, Nr. 66c. Heidelberg.

v. d. Driesch A. und Boessneck J. 1974

Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmassen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen. Säugetierkundliche Mitteilungen 22, 325–348.

v. d. Driesch A. 1982

Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. München.

Duvauchelle A. 1990

Les outils en fer du musée romain d'Avenches. Bulletin de l'Association Pro Aventico 32, 1–118.

Ebersbach R. 1998

Ausgrabungen am Basler Murus Gallicus, Teil 2. Die Tierknochen. Materialhefte zur Archäologie in Basel 13. Basel.

Ebersbach R. 2000

Handout zum Taphonomie-Workshop. Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie 2, 69ff.

Egloff M. 1967

Premiers témoignages d'une industrie gallo-romaine de la céramique à Avenches. Bulletin de l'Association Pro Aventico 19, 5–36.

Ettlinger E. 1949

Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII). Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 6. Basel.

Ettlinger E. 1956

Nachtrag zum «Sigillata-Depotfund aus dem Legionslager Vindonissa». Germania 34, 273–275.

Ettlinger E. 1975–78

Stempel auf römischer Keramik von der Engehalbinsel Bern. Die Reibschalen von der Engehalbinsel. Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums 55–58, 129–137.

Ettlinger E. und Fellmann R. 1955

Ein Sigillata-Depotfund aus dem Legionslager Vindonissa. Germania 33, 364–373.

Ettlinger E. und Müller E. 1977

Vepotalus. Festschrift Walter Drack. Stäfa/Zürich, 95–103.

Ettlinger E. und Simonett C. 1952

Römische Keramik aus dem Schurthügel von Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa 3. Basel.

Forrer R. 1911

Die römischen Terrasigillata-Töpfereien von Heiligenberg-Dinsheim und Ittenweiler im Elsass. Stuttgart.

Frey-Kupper S. 1998

Die Fundmünzen. In: M. Ramstein: Worb - Sunthalde. Ein römischer Gutshof im 3. Jahrhundert. Bern, 87–90.

Frey-Kupper S. 1999a

Kommentar zu den Fundmünzen (Solothurn, Löwengasse). Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 4, 75–78.

Frey-Kupper S. 1999b

Les trouvailles monétaires d'Avenches, En Selley, fouilles 1997: une séquence d'ensembles du Bas-Empire. Bulletin de l'Association Pro Aventico 41, 71–110.

Furger A.R. 1991

Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 12, 259–279.

Furger A.R. und Deschler-Erb S. 1992

Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forschungen in Augst 15. Augst.

Furger-Gunti A. 1979

Die Ausgrabungen im Basler Münster I. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 6. Derendingen/Solothurn.

Furger-Gunti A. und Berger L. 1980

Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel - Gasfabrik. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 7. Derendingen/Solothurn.

Furrer J. 1996

Zwei frühromische Töpferöfen aus Solothurn. Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 1, 7–45.

Gautier Y. und Schucany C. 1997

Die Befunde und Funde des römischen Vicus und des spätantiken Castrums. In: H. Spycher und C. Schucany C. (Hrsg.): Die Ausgrabungen im Kino Elite im Rahmen der bisherigen Untersuchungen der Solothurner Altstadt. Antiqua 29. Basel, 91–265.

Geiser A. und Mühlemann Y. 1999

Les monnaies. In: Th. Luginbühl und A. Schreier: La fouille de Vidy «Chavannes 11» 1989–1990. Trois siècles d'histoire à Lousonna. Le mobilier archéologique. Lousonna 9, Cahiers d'archéologie romande 74. Lausanne, 299–326.

Goethert-Polaschek K. 1977

Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grabungen und Forschungen 9. Mainz am Rhein.

Goudineau C. 1968

La céramique arétine lisse. Ecole Française de Rome, mélanges d'archéologie et d'histoire, suppléments 6. Fouilles de l'école française de Rome à Bolsena (Poggio Miscini) 1962–1967, Tome 4. Paris.

Guiraud H. 1995

Intailles de Lons-Le-Saunier. Jura. Gallia 52, 359–406.

Guisan M. 1974

Les mortiers estampillés d'Avenches. Bulletin de l'Association Pro Aventico 22, 27–63.

Habermehl K.-H. 1975

Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren. Berlin/Hamburg.

Haldimann M.-A. et al. 1991

Aux origines de Massongex VS. Tarnaiiae, de La Tène finale à l'époque augustéenne. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 74, 129–182.

- Hänggi R. 1989*
Zur Baustruktur der Strassen von Augusta Rauricorum. Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 10, 73–96.
- Horisberger B. 1995*
Bern - Engemeistergut BE, Grabung 1968/69. Die spätlatènezeitlichen und römischen Siedlungsreste. Lizentiat Universität Bern.
- Hüster-Plogmann H. 1993*
Eine experimentelle Schweineschlachtung nach Studien an frühmittelalterlichem Knochenmaterial aus dem Haithabu-Hafen. Zeitschrift für Archäologie 27 (Festschrift H.-H. Müller), 225–234.
- Isings C. 1957*
Roman glass from dated finds. Archaeologica Traiectina II. Groningen/Djakarta.
- Jacobi G. 1974*
Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 5. Wiesbaden.
- Kaenel G. 1974*
Aventicum I. Céramiques gallo-romaines décorées. Cahiers d'archéologie romande I. Avenches.
- Kaiser H. und Sommer C. S. 1994*
Lopodunum I. Die römischen Befunde der Ausgrabungen an der Kellerei in Ladenburg 1981–1985 und 1990. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 50. Stuttgart.
- Karnitsch P. 1959*
Die Reliefsigillata von Ovilava (Wels, Oberösterreich). Schriftenreihe des Instituts für Landeskunde von Oberösterreich 12. Linz.
- Knorr R. 1919*
Töpfer und Fabriken verzierter Terra-Sigillata des ersten Jahrhunderts. Stuttgart.
- Knorr R. 1952*
Terra-Sigillata-Gefässe des ersten Jahrhunderts mit Töpfernamen. Stuttgart.
- Koenig F. E. 1994*
Les monnaies. In: D. Castella: Le moulin hydraulique gallo-romain d'Avenches «En Chaplix». Fouilles 1990–1991. Aventicum VI. Cahiers d'archéologie romande 62. Lausanne, 76–99.
- Koenig F. E. 1995*
Münzen. In: R. Zwahlen: Vicus Petinesca - Vorderberg. Die Holzbauphasen (1. Teil). Petinesca I. Bern, 100–107.
- Koenig F. E. 1997*
Les monnaies de l'insula 20 (fouilles de 1996). Bulletin de l'Association Pro Aventico 39, 101–112.
- Koepf H. 1974*
Bildwörterbuch der Architektur. Stuttgart.
- Koller H. und Doswald C. 1996*
Aqua Helveticae – Baden. Die Grabungen Baden Du Parc 1987/88 und ABB 1988. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 13. Baden/Brugg.
- Kraay C. M. 1962*
Münzfunde von Vindonissa (bis Trajan). Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa 5. Basel.
- Kraft K. 1955/1956*
Das Enddatum des Legionslagers Haltern. Bonner Jahrbücher 155/156, 96–111.
- Krug A. 1995*
Römische Gemmen im Rheinischen Landesmuseum Trier. Bericht der Römisch-germanischen Kommission 76, 159–218.
- Lauffer A. 1980*
La Péniche. Un atelier de céramique à Lousonna. Lousonna 4. Cahiers d'archéologie romande 20. Lausanne.
- Leibundgut A. 1977*
Die römischen Lampen in der Schweiz. Bern.
- Loeschcke S. 1909*
Keramische Funde in Haltern. Münster i. W.
- Loeschcke S. 1919*
Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens, Zürich.
- Ludowici W. und Ricken H. 1948*
Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern. Tafelband. Speyer.
- Luginbühl T. und Schneider A. 1999*
La fouille de Vidy «Chavannes II» 1989–1990. Trois siècles d'histoire à Lousonna. Le mobilier archéologique. Lousonna 9. Cahiers d'archéologie romande 74. Lausanne.
- Mac Dowall D. W. 1979*
The Western Coinages of Nero. American Numismatic Society, Numismatic Notes and Monographs 161. New York.
- Martin C. 1965*
Lousonna: II. Les monnaies. Revue historique vaudoise 73, 113–224.
- Martin-Kilcher S. 1980*
Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen - Müschhag. Bern.
- Martin-Kilcher S. 1987*
Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forschungen in Augst 7/1. Augst.
- Martin-Kilcher S. 1994*
Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 2: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24) und Gesamtauswertung. Forschungen in Augst 7/2. Augst.
- Martin-Kilcher S. 1994*
Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 3: Archäologische und naturwissenschaftliche Tonbestimmungen und Katalog und Tafeln (Gruppen 2–24). Forschungen in Augst 7/3. Augst.
- May E. 1985*
Wideristhöhe und Langknochenmasse bei Pferden – ein immer noch aktuelles Problem. Zeitschrift für Säugetierkunde 50, 368–382.
- Mees A. W. 1995*
Modellsignierte Dekorationen auf südgallischer Terra Sigillata. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 54. Stuttgart.
- Meylan Krause M.,-F. 1997*
Aventicum. Un ensemble céramique de la deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C. Bulletin de l'Association Pro Aventico 39, 5–28.
- Morel J. und Chevalley C. 1999*
Avenches / Avenue Jomini 14 – temple rond. Bulletin de l'Association Pro Aventico 41, 226–227.
- Müller F. 1994*
Studen - Ried / Petinesca 1966; Töpfereiabfall mit Glanztonbechern. Archäologie im Kanton Bern 3, 443–482.
- Oelmann F. 1914*
Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur römisch-germanischen Keramik I. Frankfurt a.M.
- Oswald F. 1983*
Index des estampilles sur sigillée. Revue Archéologique Sites 21. Avignon (Nachdruck der englischen Originalpublikation von 1931).

- Oswald F. und Pryce T. D. 1984
Introduction à l'étude de la céramique sigillée. Revue archéologique Sites 24. Avignon (Nachdruck der englischen Originalpublikation von 1920).
- Oxé A. und Comfort H. 1968.
Corpus vasorum arretinorum. Antiquitas 3/4. Bonn.
- Peter M. 1992
Die Münzen. In: A. R. Furger und S. Deschler-Erb: Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forschungen in Augst 15, Augst. 32–35, 353–354.
- Peter M. 1996
Augusta Raurica I. Augst 1949–1972. Inventar der Fundmünzen der Schweiz 3. Lausanne.
- Peter M. 2001
Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Studien zu Fundmünzen der Antike 17. Berlin.
- Peters J. 1998
Römische Tierhaltung und Tierzucht. Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 5. Rahden/Westfalen.
- Priloff R.-J. 2000
Tierknochen aus dem mittelalterlichen Konstanz. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 50. Stuttgart.
- RIC
The Roman Imperial Coinage. 10 Bände. London 1923–1981, 1984², 1994.
- Ricken H. und Fischer C. 1963
Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern. Textband mit Typenbildern zu Katalog VI der Ausgrabungen von Wilhelm Ludowici in Rheinzabern 1901–1914. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 7. Bonn.
- Ramstein M. 1998
Worb – Sunnhalde. Ein römischer Gutshof im 3. Jahrhundert. Bern.
- Riha E. 1986
Römisches Toilettengerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 6. Augst.
- Riha E. 1990
Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 10. Augst.
- Riha E. 1994
Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975. Forschungen in Augst 18. Augst.
- Ritterling E. 1913
Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus. Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40. Wiesbaden.
- Roth-Rubi K. 1975
Die Gebrauchskeramik von der Fundstelle Solothurn – Kreditanstalt. Jahrbuch für Solothurner Geschichte 48, 241–352.
- RPC I
M. Amandry et al.: Roman Provincial Coinage. Vol. I: From the death of Cesar to the death of Vitellius (44 BC – AD 69). London/Paris 1992.
- Rütti B. 1991
Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13. Augst.
- R.-Alföldi M. 1971
Die Gussformen und gegossenen «Fälschungen» kaiserzeitlicher Münzen. Chiron 1, 351–363.
- Schibler J. 1988
Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). Forschungen in Augst 9. Augst.
- Schibler J. und Schmid E. 1989
Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. Augster Museumshefte 12. Augst.
- Schmid E. 1967
Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. Basler Stadtbuch 1967, 176–186.
- Schmid E. 1972
Knochenatlas für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen. Amsterdam/London/New York.
- Schönberger H. und Simon H. G. 1976
Römerlager Rödgen. Limesforschungen 15. Berlin.
- von Schurbein S. 1982
Die unverzierte Terra Sigillata von Haltern. Bodenaltertümer Westfalens 19. Münster.
- Schucany C. 1986
Der römische Gutshof von Biberist – Spitalhof. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 69, 199–220.
- Schucany C. 1990
La céramique de la région de Soleure (Suisse). Société française d'étude de la céramique antique en Gaule. Actes du congrès de Mandeure - Mathay. Marseille, 97–105.
- Schucany C. 1996
Aqua Helveticae. Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden. Antiqua 27. Basel.
- Schucany C. et al. (Hrsg.) 1999
Römische Keramik in der Schweiz. Antiqua 31. Basel.
- Spycher H. und Schucany C. (Hrsg.) 1997
Die Ausgrabungen im Kino Elite im Rahmen der bisherigen Untersuchungen der Solothurner Altstadt. Antiqua 29. Basel.
- Ulbert G. 1959
Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforschungen 1. Berlin.
- Unz Ch. und Deschler-Erb E. 1997
Katalog der Militaria aus Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 14. Brugg.
- Vogt E. 1948
Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38. Zürich.
- Wigg D. 1997
Coin Supply and the Roman Army. In: W. Groenman-van Waateringe et al. (Hrsg.): Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies. Roman Frontier Studies 1995. Oxford, 281–288.
- Zürcher A. 1982
Winterthur / Oberwinterthur – Unteres Bühl. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 65, 214–222.
- Zwahlen R. 1990
Römische Strassen im Bernischen Seeland. Archäologie im Kanton Bern 1, 197–218.
- Zwahlen R. 1995
Vicus Petinesca - Vorderberg. Die Holzbauphasen (1. Teil). Petinesca 1. Bern.
- Zwahlen R. 1999
La production de céramique dans trois vicis voisins du Plateau suisse. Société française d'étude de la céramique antique en Gaule. Actes du congrès de Fribourg. Marseille, 89–108.

12. Fundkomplexliste

Erläuterungen

Die *Fundkomplex-Bezeichnung* setzt sich aus vier Positionen zusammen:

Siedlungsphase, Haus, Bauphase, Schichttyp

Beispiel: A.6.3.B bedeutet:

Phase A, Haus 6, Dritte Bauphase von Haus 6, Benutzungsschicht; zu Deutsch: Funde zur Siedlungsphase A, die der Benutzungsschicht der dritten Bauphase von Haus 6 entstammen.

Bei der Position «*Schichttyp*» werden folgende Kürzel verwendet:

B = Benutzungsschicht

H = Schutthalde-Ablagerung

P = Planie

S = Strassenschicht

T = Terrassierung

V-xy = Verfärbung xy (als Verfärbungen werden Gruben, Balkengräben, Pfostenlöcher etc. bezeichnet; xy steht hier für die Verfärbungs-Nr.)

X = keine Schichtzuweisung möglich

Z = Zerstörungsschicht

0 = Platzhalter für nicht belegte Position (z.B.: Z.0.0.S ist eine Strassenschicht der Phase Z; sie gehört nicht zu einem bestimmten Haus.)

Planien:

Das Fundmaterial aus Planien wird dem jeweiligen Vorgänger zugeordnet. Beispiel: Der FK A.7.2.P enthält die Funde aus der Planie zu Haus 7.3.

Verfärbungen:

In der nachfolgenden Liste sind zusammengehörige Verfärbungen zusammengefasst. Der FK A.7.1.V-xy umfasst somit alle zur ersten Bauphase von Haus 7 gehörigen Verfärbungen. Im Katalog erscheinen dann die effektiven Verfärbungs-Nrn. (z.B. FK A.7.1.V-1021 umfasst die Funde aus der zur ersten Bauphase von Haus 7 gehörigen Verfärbung Nr. 1021).

In der Liste erscheinen nur Fundkomplexe, aus denen Funde abgebildet sind.

| Fläche / Ensemble | Fundkomplex | Beschreibung |
|--|--------------|--|
| Strassenabschnitt West, Siedlungsbereich Südost | | |
| Y | Y.0.0.S | Pollenproben unter der ersten Strasse. |
| Y | Y.0.0.S | Kiesgrubenfüllungen und Planien unter der ersten Strasse. |
| | Y.0.0.V-xy | Verfärbungen, stratigraphisch älter als die erste Strasse. |
| | Y.0.0.V-xy | Verfärbungen, nach Befund zu FK Y.0.0.V-xy, stratigraphisch aber nicht gesichert. |
| Z | Z.0.0.S | Erste Strasse. |
| | Z.0.0.V-xy | Verfärbungen zur ersten Strasse. |
| Strassenabschnitt West | | |
| Z* | Z*.0.0.P | Erste Überschüttung des nördlichen Strassenrandes mit Planiematerial und Schutt, der wie im mittleren Grabungsabschnitt am Fuss der neuen Böschung direkt auf die erste Strasse zu liegen kommt. Älter als Siedlungs-Einheit A.a. |
| | Z*.0.0.V-499 | Grube mit Hundeskelett, stratigraphisch zu Z*. |
| A.h | Y-A.0.0.P | Planiereste im Nordteil von Feld 290/10; tiefer als die Rollierung von M-VII-7; vermutlich Planiereste zu Phase A, kaum jünger als A1. |
| | Y-A.13.0.P | «Parzelle» 13: Planie die die erste Strasse nördlich überdeckt. Die hier zugewiesenen Schichten / Abstiche / Fnrn. können stratigraphisch nicht jünger sein als A.a/A.b. («Parzelle» 13 schliesst westlich an Haus 1 des mittleren Grabungsabschnitts an; West-Ost-Ausdehnung ca. Linien 319–328). |
| | Z-A.0.0.S | Planie mit Schutt, teils direkt auf der ersten Strasse (Z), teils direkt auf Z*. |
| | Z*-A.0.0.S | Frühe Strassenplanien. Die letzten etwa 20 cm über der ersten Strasse wurden von Hand entfernt (darüber Baggerabtrag). Anhand der Stratigraphie gehört dieser Bereich zu A.a/A.b und Z*. |
| Terr. A1 | A1.0.0.T | Älteres A; Terrassierung/Böschung am Nordrand der Strasse; Planien (mit Schutt) zur Süd-Verbreiterung der Siedlungsterrasse (in Zusammenhang mit Faschinen). |
| | A1.0.0.V-223 | Pfostengraben V- 223. |
| | A1.0.0.V-xy | Balken V-304 und zugehörige Pfähle in der Strassenböschung. |
| Terr. A1-A2 | A.0.0.T | Schichten zur Terrassierung am nördlichen Strassenrand, die entweder älteres A (A1) oder jüngeres A (A2) sein können. |
| Terr. A2 | A2.0.0.T | Jüngeres A; Terrassierung/Böschung am nördlichen Strassenrand. |

| Fläche / Ensemble | Fundkomplex | Beschreibung |
|--------------------------------|-----------------|---|
| Halde A1 | Z-A.0.0.H | Die Schutthalde fällt in Feld 290/10 stellenweise gegen Süden auf die (nicht gesondert erfasste) stark gestörte erste Strasse ab. |
| Halde A2 A | A1.0.0.H | Schutthalde an der Strassenböschung, über der Terrassierung aus A1. |
| | A2.0.0.H | Schutthalde an der Strassenböschung, jüngeres A. |
| | A.0.0.V-220 | Entwässerungsgraben V- 220, Phase A. |
| | A.0.0.V-xy | Verfärbungen, die die erste Strasse durchschlagen, zu A gehören, aber nicht näher zuweisbar sind. |
| | A.13.0.V-xy | «Parzelle» 13: Verfärbungen zu Phase A, innerhalb von A nicht näher zuweisbar. («Parzelle» 13 schliesst westlich an Haus 1 des mittleren Grabungsabschnitts an; West-Ost-Ausdehnung ca. Linien 319–328). |
| A | A.13.0.X | «Parzelle» 13: Im Qm.-Streifen 326–327/15–19 liegen direkt auf der Planie zu Phase A Schichtreste, die anhand des Fundmaterials aus Phase A stammen. Aufgrund der absoluten Höhe und der Fundlage dürfte es sich um die westlichsten Überreste von Haus 1 handeln. Weil direkt über diesen Schichten Material zu Phase E (anhand der Funde) liegt, sind vereinzelte «Verunreinigungen» mit jüngerem Material nicht auszuschliessen. |
| | A.13.0.P | «Parzelle» 13: Planiematerial, stratigraphisch älter als A.13.0.S; da jedoch darüber die E-zeitliche Schuttschicht liegt, ist eine «Verunreinigung» mit jüngerem Material nicht auszuschliessen. |
| | A.13.0.S | «Parzelle» 13: (Strassen-) Planie zu Phase B. In diese Planie ist der Fundamentgraben der Südmauer von Haus VII-A (M-VII-14) eingetieft. |
| Strukt. B, V-303 | B.0.303.V-xy | Pfosten-Balken-System V- 303. |
| Strukt. B, südlich V-303 | B.0.0.V-xy | Verfärbungen südlich des Systems V-303, die nicht direkt mit diesem verbunden sind. |
| Halde B | B.0.0.H | Schutthalde aus Phase B. |
| Halde B-D | B-D.0.0.H | Schutthalde aus Phase B bis frühe Phase D. |
| Halde D-E | D-E.0.0.H | Schicht im Bereich der Schutthalde; funddatiert 2. Jahrhundert n.Chr. |
| Halde E | E.0.0.H | Schutthalde zu Phase E. |
| | E2.0.0.H | Jüngere E-zeitliche Schicht im Bereich der Schutthalde. (münzdatiert 3. Jahrhundert n.Chr.). |
| Schichten E | E.VIIa.0.P | Fundmaterial aus Feld 300/10. Erst im Verlaufe der Auswertung zeigte sich, dass es aus Schichten zum Steingebäude VII-A (Phase E) stammt. |
| Schichten E | E.0.0.D | Reste der Deckschicht im Bereich der Schutthalde. |
| vermischte A-B | A-B.13.0.V-xy | «Parzelle» 13: Verfärbung, die anhand der Funde den Phasen A oder B zuzuweisen ist. |
| | B.13.0.V-248 | Verfärbung, anhand der Funde B, eventuell älter. |
| vermischte B-E | B-E.12.0.P | Planie, anhand der Funde Phase B oder jünger (liegt grösstenteils in «Parzelle» 12, deren West- Ost- Ausdehnung ca. durch die Linien 310–319 begrenzt wird). |
| | B-13.0.V-241 | «Parzelle» 13: Verfärbung, anhand der Funde B, eventuell jünger. |
| vermischte Z-E | Z-E.0.0.S | Mit dem Bagger abgetragene Strassenschichten, z.T. inkl. erste Strasse. |
| vermischte A-E | A-E.0.0.S | Strassenschichten, nicht genau zuweisbar. |
| Siedlungsbereich Südost | | |
| A.b | Y-A.6.0.P | Kiesgrubenfüllung und/oder Planie zu Haus 6.1. Nicht jünger als A.a/A.b. |
| | Y-A.7-8.0.P | Planien, vermutlich vor den ersten Holzbauten. |
| | A.6-7.0.P | Planie zu den Häusern 6.1 und 7.1. |
| A.c (A.c1) | A.0.0.S | Strassenplanien, stratigraphisch A.a/A.b. |
| | A.6.1.B | Gehniveau und Benutzungsschicht zu Haus 6.1. |
| A.c (A.c1-A.c2) | A.5-6.1.B | Gehniveau zu Haus 5.1 und Haus 6.1. |
| | A.5-6.0.S | Strasse inklusive Strassenbenützung zur ersten Bauphase der Häuser 5 und 6. |
| | A.6-7.0.S | Strasse und Strassenbenützungsschicht zur ersten Bauphase der Häuser 6 und 7. |
| | A.7.0.S | Strassenplanie und Strassenniveau zu Haus 7.1. |
| | A.6.1-2.V-xy | Verfärbungen zu den Häusern 6.1 und 6.2. |
| | A.5-6.1-2.V-768 | Die Funde aus V-768a (Balken der S-Wand, Haus 5.1) und V-768b (Balkeneckverband zu Haus 5.2 und 6.2) wurden nicht getrennt. |
| | A.7.1.V-xy | Verfärbungen zu Haus 7.1. |
| A.c (A.c2) | A.7.1.S | Zweite Strasse zu Haus 7.1. Strassenplanie mit Strassenniveau zu Haus 7.2. |
| | A.6-7.1-1.S | Strassenplanie, Strasse und Strassenbenützung zur zweiten Bauphase von Haus 6 und zur ersten Bauphase von Haus 7. |
| | A.6-7.2-1.S | Strassenplanien mit erstem Strassenniveau zu den Häusern 6.3 und 7.2. |
| | A.6.2.B | Gehniveau zu Haus 6.2. |
| | A.6.2.Z | Zerstörungsschicht (Brandschutt) von Haus 6.2. |
| A.d (A.d1) | A.6-7.2-1.P | Planien zu den Häusern 6.3 und 7.2. |
| | A.7.2.S | Strassenbenützung zu Haus 7.2. |
| | A.7.2.B | Gehniveau zu Haus 7.2. |
| | A.7.2.V-xy | Verfärbungen zu Haus 7.2. |
| A.d (A.d1-A.d2) | A.5-6.2-3.S | Strasse und Strassenbenützung zu den Häusern 5.3 und 6.3. |
| | A.7.2-3.S | Strassenplanie mit Niveau zu Haus 7.3. |
| | A.5-6.3-3.B | Gehniveau und Benützung zu den Häusern 5.3 und 6.3. |
| | A.5.3.V-xy | Verfärbungen zu Haus 5.3. |
| | A.6.3.B | Gehniveau zu Haus 6.3. |
| | A.6.3.V-xy | Verfärbungen der Südwand von Haus 6.3. |
| | A.7.2-3.P-B | Planie mit Gehniveau zu Haus 7.3. |
| A.c-A.d | A.7-8.2-3.P | Planien zu Haus 7.3 oder zu Haus 7.4, bzw. zu Haus 8.3 oder 8.4. |
| | A.5-6.2-2.S | Strassenplanie zu Haus 5.3 und Haus 6.3. |

| Fläche / Ensemble | Fundkomplex | Beschreibung |
|-------------------|-------------------|---|
| A.d (A.d2) | A.7.1-3.V-1088 | Grube zur ersten bis dritten Bauphase von Haus 7. |
| | A.6.1-3.V-757 | Die Funde aus V-757a (Balken der Westwand zu Haus 6.1) und V-757b (Balken der Westwand zu Haus 6.3) wurden nicht getrennt. |
| | A.6.2-3.B | Schichtreste in der SW-Ecke von Haus 6. Zu Haus 6.2 und/oder 6.3, vermutlich Benutzung. |
| | A.5-6.2-3.P | Hausschichten die zu den Häusern 5.2, 5.3, 6.2, und 6.3 gehören können. |
| | A.5-6.3-3.S | Strassenplanie zu Haus 6.4. |
| | A.7.3-4.S | Strassenplanie mit Niveau zu Haus 7.4. |
| | A.7.3.B | Gehniveau zu Haus 7.3. |
| A.d-A.e | A.7.3.V-xy | Verfärbungen zu Haus 7.3. |
| | A.9.0.P | Planie zu Haus 9.1. |
| | A.5-6.3-4.P-B | Planie zu und Benutzung von Haus 6.4. |
| | A.6.3-4.P-B | Planie und Gehniveau zu Haus 6.4. |
| | A-B.6.4-6.S | Strassenplanien zu Haus 6.4 und zu Phase B. |
| A.e | A.7.3-4.P-B | Planie und Gehniveau zu Haus 7.4. |
| | A.7-8.3-4.P-B | Planien mit Gehniveau zu Haus 7.4, bzw. Haus 8.4. |
| | A.6.4.V-xy | Verfärbungen zu Haus 6.4. |
| | A.6.4.P | Planie zu Phase B. |
| | A.6-7.4-4.S | Strassenplanien und Porticus-Bereich zu Phase B. |
| -A | A.6-7.4-4.P | Planie zu Phase B. |
| | A.7.4.P | Planie zu Haus 7.5. |
| | A.10.0.P | Planie zu Haus 10.1. |
| | Y-A.5-6.1-4.P | Schichtmaterial im Bereich der Häuser 5 und 6, bei dem es sich um meist gestörte Reste aus Phase A handelt. Eine Trennung nach unten ist nicht möglich. |
| | Y-A.6-7.0.P | Kiesgrubenfüllungen/Planiereste/Schichtreste im Bereich der Häuser 6 und 7; nicht trennbar. |
| A | Y-A.7.1-4.V-xy | Verfärbungen zu Haus 7, nicht genau zuweisbar; Phase A, evtl. älter. |
| | Y-A.7-8.1-3.P | Planien, nicht genau zuweisbar; spätestens zu Haus 7.4 bzw. Haus 8.4 eingebracht. |
| | Y-A.8.1-4.V-xy | Verfärbungen zu Haus 8, nicht genau zuweisbar; Phase A, evtl. älter. |
| | A.6-9.0.S | Strassenplanien aus Phase A. |
| | Y-B.7.0.P | Planienmaterial, spätestens zu Phase B, nach unten nicht trennbar. |
| -B.a | Y-B.7.5.P | Planie mit Gehniveau zu Haus 7.5. Nach unten nicht trennbar. |
| | A-B.7.4-5.P | Planien zu Haus 7.6, teils über Haus 7.5, teils über Phase A. |
| | A-B.7.4-6.S | Strasse mit Niveau zu Haus 7.6; Planie liegt direkt über Phase A. |
| | A-B.7-8.4-5.P | Planienmaterial unter den Schichten des FK. A-B.7-8.4-6.P-B. |
| | A-B.7.4-5.P-B | Planie mit Gehniveau zu Haus 7.5. |
| B.a | B.10.1-2.S | Porticus-, Aussen-, und Strassenschichten zu Haus 10.1 und 10.2. |
| | B.7.5-6.S | Strasse mit Niveau zu Haus 7.6. |
| | B.6-7.5-5.P | Planien zu den Häusern 6.6 und 7.6. |
| | B.9-11.0.S | Strassenplanie mit Fahrbahn zu Haus 9.2, 10.3, 11.1. |
| | B.10.1.Z | Schutt von Haus 10.1, umgelagert. |
| B.a-B.b | B.10.1.V-xy | Verfärbungen zu Haus 10.1. |
| | B.10.1-2.B-Z | Benutzung Haus 10.1 bis Zerstörung Haus 10.2. |
| | B.10.1-2.V-xy | Verfärbungen zu Haus 10.1 oder Haus 10.2. |
| | B.10.2.V-xy | Verfärbungen zu Haus 10.2. |
| | B.10.1-2.P | Planie zu Haus 11.1. |
| -B.b | B.6.5-6.V-xy | Verfärbungen im Hausinnern, zu Haus 6.5 und/oder Haus 6.6. |
| | B.6.5-6.P-B | Planie mit Gehniveau zu Haus 6.6. |
| | B.7.5-6.P-B | Planie und Gehniveau zu Haus 7.6. |
| | B.6.5-6.V-xy | Verfärbungen der Porticus, zu Haus 6.5 und/oder Haus 6.6. |
| | B.8.5-6.V-xy | Verfärbungen zu Haus 8.5, evtl. erst zu Haus 8.6. |
| B.b | B.10.3.P-B | Diverse Schichten zu Haus 10.3. |
| | A-B.6.5-6.P-B | Planie zu Phase B, nach unten nicht sicher begrenzt, mit Gehniveau zu Haus 6.5 und 6.6 |
| | A-B.7.4-6.P-B | Nicht klar zuweisbares Schichtmaterial im Bereich von Haus 7, Phasen A / B. |
| | A-B.7-8.4-6.P-B | Planie mit Gehniveau zu Haus 7.6 bzw. 8.6, die direkt über Phase A liegt. Schichtmaterial zu Phase B im Grenzbereich der Häuser 7 und 8. |
| | A-B.9.1.P-B | Planie zu Haus 9.1. Z.T Phase-B-Schichten mitgegraben. |
| B.b | B.6.6.V-xy | Verfärbungen zu Haus 6.6. |
| | B.7.6.V-xy | Verfärbungen zu Haus 7.6. |
| | B.7-8.6.V-xy | Verfärbungen zu Haus 7.6, evtl. zu Haus 8.6. In Feld 370/20 Verfärbungen zu Haus 7.6 und/oder Haus 8.6. |
| | B.11.1.B-Z | Benutzung und Zerstörung Haus 11.1. |
| | B.11.1.V-xy | Verfärbungen zu Haus 11.1. |
| B | B.10.3.V-xy | Verfärbungen zu Haus 10.3. |
| | B.9.2.P | Planien zu Haus 9.3. |
| | B.10.3.P | Planie zu Haus 10.4. |
| | B.11.1.P | Planie zu Haus 11.2. |
| | B-D.7.6.P-B | Planie, teils mit Gehniveau und Benutzungsschicht. Zu Haus 7.6, evtl. zu Phase D. |
| -D | A-E.11.0.X | Grob-Abtrag der S-E-Ecke von Feld 370/00 zur Ergänzung von Profil E-380 (während der Grabarbeiten war hier eine Rampe belassen worden). |
| | B-E.6-7.6-6.V-903 | In das jüngste B-zeitliche-Niveau der Häuser 6 und 7 eingetiefte Grube. Vermutlich jünger als Phase B. |
| | B-E.0.0.S | Verschiedene, jüngere Strassenschichten. |
| | A-D.6.0.P | Planien unter der ersten Planie zu Phase E. |
| | A-D.7-8.4-6.P-B | In Feld 370/20, im Bereich einer Kellergrube aus Phase D, konnte das Schichtmaterial zu den Häusern 7 und 8 vermutlich nicht sauber getrennt werden (evtl. sogar Phase-E Material). |

| <i>Fläche / Ensemble</i> | <i>Fundkomplex</i> | <i>Beschreibung</i> |
|--------------------------|--------------------|--|
| D.a | A-D.8.5-7.P-B | Mörtelbodenreste zu Haus 8.7, darunterliegende Schichten und Planieteile mit entfernt. |
| | A-D.14.1.P | Quadratmeter mit Schichtgrenze; die Funde könnten zu Phase A oder Phase D (Haus 14.1, noch nicht ausgewertet) gehören. |
| | D.10.4.B-Z | Benutzung und Zerstörung Haus 10.4. |
| | D.9-11.2-4.Z | Zerstörungsschichten der Häuser 9.3, 10.4, 11.2, teils als Planie zu Haus 9.4. |
| | D.9.3.V-xy | Verfärbungen zu Haus 9.3. |
| D.b | D.10.4.V-xy | Verfärbungen zu Haus 10.4. |
| | D.11.2.V-xy | Verfärbungen zu Haus 11.2. |
| D- | D.9.4.V-xy | Verfärbungen zu Haus 9.4. |
| D- | D-E.9-11.0.D | Deckschicht über den Häusern 9, 10 und 11. |
| | D-E.10.0.X | Funde aus einer Sondage in Bereich von Haus 10. |

Streufunde

Y-E.0.0.X Streufunde.

Nachträge Band I

siehe Zwahlen 1995, 158ff.

13. Katalog und Fundtafeln

Erläuterungen:

Der nachfolgende Katalog ist wie die Tafeln nach Fundensembles geordnet. Wir verwenden darin die folgenden Abkürzungen:

| | |
|------------|--|
| AR | Form nach Rütli 1991 |
| AV | Form nach Castella/Meylan-Krause 1995 |
| BS, RS, WS | Boden-, bzw. Rand- und Wandscherben. |
| Drack | Form nach Drack 1945 |
| Drag. | Form nach Dragendorff 1895/96 |
| FK. | Fundkomplex. Es ist jeweils nur der FK angegeben, dem das betroffene Objekt zugewiesen wird. |
| Fnr. | Fundnummer (vgl. Kap. 8). Verschiedene Fundnummern am selben Gefäss sind durch ein / voneinander getrennt; Passscherben die aus anderen Fundensembles stammen sind zusätzlich in Klammern gesetzt. |
| Hofh. | Hofheim; Form nach Ritterling 1913 |
| Loeschke | Form nach Loeschke 1919 |
| Rf. | Randform |
| Üz. | Überzug |
| Var. | Variante |
| Znr. | Archivnummer der Objekt-Zeichnung. |

Tafel 1 SAW, Ensemble Y

TS-Imitation rot

- 1 Schlüssel, Drack 21; Rf. wie Drag. 29. Beigeoranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.; Rand in Anlehnung an TS-Form Drag. 29. Znr. 1719. Fnr. 27668. FK. Y.0.0.S.

Amphoren

- 2 Amphore, Dressel 6b. Henkelansatz einer Amphore, frühe Form des Typs. Kompakter, braunrosa Ton mit sehr feiner Magerung. Znr. 1973. Fnr. 35422. FK. Y.0.0.S.

Kochgeschirr

- 3 Topf; Rf. 2b. Grob gemagerter, graubrauner Ton. Vermutlich scheibengedreht. Znr. 2035. Fnr. 27668. FK. Y.0.0.S.
- 4 Topf; Rf. 2c. Grob gemagerter, schwarzer Ton. Handgeformt. Aussenfläche mit unterschiedlich orientiertem Kammstrich. Znr. 2039. Fnr. 28298/(28484). FK. Y.0.0.S.

Tafel 1 SAW, Ensemble Z

TS-Imitation rot

- 5 Teller, Drack 1. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Znr. 2155. Fnr. 45872. FK. Z.0.0.S.

Rot engobiert

- 6 Teller. Poröser, oranger Ton mit erkennbarer Magerung; Reste von braunem Üz. auf dem Rand. Leicht ausgeschwungener Rand (Einzelstück). Znr. 2732. Fnr. 45872. FK. Z.0.0.S.
- 7 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Oranger Ton mit Spuren von rotem Üz. Znr. 2293. Fnr. 45872. FK. Z.0.0.S.
- 8 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Rottonig mit gut deckendem, braunrotem Üz. Znr. 2294. Fnr. 46000. FK. Z.0.0.S.

Helltonig ohne Üz.

- 9 Topf mit ausladendem Horizontalrand. Oranger Ton mit sandiger Magerung. Auf dem Rand zwei Rillen. Der innere Randansatz ist mit einer Rille, der äussere mit einem sehr feinen Stäbchen markiert. Znr. 1890. Fnr. 29498/(29452). FK. Z.0.0.S.

Graue Gebrauchskeramik

- 10 Napf; Rf. 1.2. Eingebogener Rand, grauer, poröser Ton mit erkennbarer, sandiger Magerung. Znr. 2169. Fnr. 46000. FK. Z.0.0.S.
- 11 Topf; Rf. 3. Grauer, hart gebrannter Ton mit erkennbarer Magerung. Ausgebogener Rand. Znr. 2183. Fnr. 46000. FK. Z.0.0.S.

Kochgeschirr

- 12 Topf. Grauschwarzer, grob gemagerter Ton, Handgeformt. Die Aussenwand ist ab dem Schulterbereich mit Warzen überzogen, die mit den Fingern aus dem noch weichen Ton der Wandung emporgedrückt worden sind. Kleiner Steilrand, vermutlich überdreht; Einzelstück. Rand und Wandfragmente ohne passenden Bruch (RS: Znr. 2477a; WS: Znr. 2477b; selbe Fnr.). Znr. 2477. Fnr. 45872. FK. Z.0.0.S.

Tafel 1 SAW, Ensemble Z*

TS-Imitation rot

- 13 Teller, Drack 1. Orangetonig mit rotbraunem Üz. Znr. 1721. Fnr. 28454. FK. Z+.0.0.P.

Rot engobiert

- 14 Schulterbecher. Oranger Ton mit Spuren von brauner oder roter Engobe. Einfacher, ausgebogener Rand. Direkt unter der hochsitzenden Schulter setzt ein Kerbstich-Décor ein (auf dazugehörenden WS ohne passenden Bruch flächendeckend). Znr. 1844. Fnr. 28469/28481. FK. Z+.0.0.P.
- 15 Schulterbecher. Oranger Ton mit Spuren von braunem Üz. Gekehlter Horizontalrand. Von der Schulter an abwärts flächendeckend mit Kerbstichen verziert. Znr. 1845. Fnr. 28451. FK. Z+.0.0.P.
- 16 Halbkugelschüssel. Oranger Ton, aussen glänzend poliert oder mit glanztonartigem Üz. versehen. Ungegliederter Rand, aussen durch feine Rillen leicht markiert. Standplatte durch markante Rille vom Gefässkörper abgesetzt. Znr. 1836. Fnr. 28470/28489/28491/28493/28494/(35419). FK. Z+.0.0.P.

Nigra

- 17 Kugelschüssel. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung, beidseitig mit Resten von schwarzem Üz. Ausgebogener Rand. Gefässkörper im Bereich des grössten Durchmessers mit drei Kehlen verziert. Abgesetzter Boden, auf dessen Unterseite mittels einer Kehle ein Standring angedeutet ist. Einzelstück. Znr. 2127. Fnr. 28489/28492/29366/35419. FK. Z+.0.0.P.

Tafel 2 SAW, Ensemble Z*

Helltonig ohne Üz

- 1 Teller/Napf; Rf. 1.2. Eingebogener Rand. Braunbeiger Ton mit sichtbarer Magerung. Znr. 1885. Fnr. 28492. FK. Z+.0.0.P.
- 2 Deckel. Oranger Ton mit sichtbarer Magerung. Eingebogener, verjüngter Rand, aussen mit einer tiefen, innen mit zwei feinen Rillen abgesetzt. Z.T. leicht verbrannt. Znr. 1905. Fnr. 28492. FK. Z+.0.0.P.

Graue Gebrauchskeramik

- 3 Topf; Fragment ohne Rand. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Innen markante Drehrillen. Aussen verziert mit vertikalen Kammstrichbündeln, die unten von einem Rillenband begrenzt werden. Die sorgfältig angefertigte Verzierung erinnert an die Verzierungsart von Gurtbechern. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 45,3. Znr. 2119. Fnr. 28469/28487/28492/35419/(28466). FK. Z+.0.0.P.

- 4 Topf; Rf. 1. Brauner Ton mit sandiger Magerung. Steilrand mit gerillter Oberfläche. Am Randansatz mit einer Reihe ungleichmässiger, länglicher Kerbstiche verziert. Auf dem Gefässkörper Verzierung aus horizontalen, wellenartigen Kammstrichbändern, die von Rillen «eingefasst» sind (die Kammstrichbänder halten sich nicht durchwegs an diese Begrenzung). Die Fusszone ist unverziert. Nicht abgesetzter, flacher Boden. Rand- und Bodenfragmente ohne passenden Bruch (RS: Znr. 2118a; BS: Znr. 2118b). Znr. 2118. Fnr. 28481/28494/(28461/28465). FK. Z⁺.0.0.P.
- 5 Schultertopf. Grauer, mehligter Ton mit schwach erkennbarer Magerung. Ausgebogener Rand. Znr. 2065. Fnr. 28481/28484/28491. FK. Z⁺.0.0.P.
- Kochgeschirr*
- 6 Topf; Rf. 4/5. Grobsandig gemagerter, grauer Ton, aussen braunschwarz. Scheibengedreht. Aussenseitig horizontaler Kammstrich. Leicht ausgebogener Rand. Znr. 2011. Fnr. 28489/28491. FK. Z⁺.0.0.P.
- 7 Deckel/Schälchen; Rf. 7a. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Znr. 1988. Fnr. 28494. FK. Z⁺.0.0.P.
- Eisen*
- 8 Beschläg. Hufeisenförmig gebogenes Blechband. Znr. 906. Fnr. 28485. FK. Z⁺.0.0.P.

Tafel 2 SAW, Ensemble Z⁺, V-499

TS

- 9 BS. Rosatonig mit braunem Üz. Fragment eines zweizeiligen Stempels: «LT(ITT) / TH(Y)», (L. Titius Thyrsus, Arezzo) Stempelliste Nr. 1. Znr. 1578. Fnr. 39419. FK. Z⁺.0.0.V-499.

Rot engobiert

- 10 Teller, pompejanisch-rote Platte. Rf. 1.1; rottonig mit rotem Üz.; verbrannt. Znr. 1811. Fnr. 35419. FK. Z⁺.0.0.V-499.
- 11 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Roter, leicht poröser Ton mit Resten von braunrotem Üz. Znr. 1810. Fnr. 35419/(35405). FK. Z⁺.0.0.V-449.
- 12 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Roter, leicht poröser Ton mit braunrotem Üz. Znr. 1812. Fnr. 35419/(28465). FK. Z⁺.0.0.V-449.

Helltonig ohne Üz.

- 13 Henkelkrug; Rf. 1. Oranger, leicht mehligter Ton. Unterschnittener Kragenrand. Znr. 1923. Fnr. 35419. FK. Z⁺.0.0.V-499.
- 14 Henkelkrug; Rf. 3. Orangebrauner, hart gebrannter Ton. Trichterförmiger Rand. Znr. 1938. Fnr. 35419. FK. Z⁺.0.0.V-499.

Graue Gebrauchskeramik

- 15 Napf; Rf. 1.2. Grautonig mit sandiger Magerung. Sekundär verbrannt. Eingebogener Rand. Znr. 2050. Fnr. 35419. FK. Z⁺.0.0.V-499.

Bronze

- 16 Fibel, Riha 4.3; Nertomarus. Hülsenspiralfibel. Fuss und Bügel-seiten fragmentiert; Nadel fehlt. Die Hülse ist am Bügelansatz mit feinen Kerben verziert. Znr. 646. Fnr. 35419. FK. Z⁺.0.0.V-499.

Eisen

- 17 Stift mit Ösenkopf. Vierkantiger Schaft mit gebrochenen Kanten. Die Öse ist ab dem Ansatz zum umgebogenen Ende hin allmählich verjüngt. Znr. 847. Fnr. 35419. FK. Z⁺.0.0.V-499.

Tafel 3 SAW, Ensemble A.b

TS

- 1 Tasse, Haltern 8. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. (Dazu eine nicht passende BS, Fnr. 28352, FK A1.0.0.T.) Znr. 1588. Fnr. 27564/(28036/28037/28573). FK. Y-A.0.0.P.
- 2 Tasse, Haltern 8. Braunoranger Ton mit rotbraunem Üz. Znr. 1589. Fnr. 27586. FK. Y-A.0.0.P.

Bemalte SLT

- 3 Schulterbecher. Hart gebrannter, oranger Ton. Ausgebogener, auf der Oberfläche gekehlter Rand. Rote und Reste von weisser Bemalung. Znr. 1963. Fnr. 27677. FK. Z⁺-A.0.0.S.

- 4 Halbkugelige Schüssel. Leicht mehligter, oranger Ton. Leichter Stabrand, aussen durch eine schwache Kehle abgesetzt. Bemalung: Abfolge von weissen und roten Bändern, am Rand mit Weiss ansetzend. Znr. 1954. Fnr. 27555. FK. Y-A.0.0.P.

Rot engobiert

- 5 Teller; Rf. 2.2. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Znr. 1827. Fnr. 27677. FK. Z⁺-A.0.0.S.

Nigra

- 6 Schlickerbecher. Grauer Ton mit grauem Üz. Aufgebogener Rand mit zweimal gekehlter, leicht nach innen geneigter Oberfläche. Znr. 1874. Fnr. 28501. FK. A1.0.0.V-478c.

Helltonig ohne Üz.

- 7 Topf mit ausgebogenem Rand. Beigeorange tonig. Znr. 1898. Fnr. 27565. FK. Y-A.0.0.P.

Eisen

- 8 Fibel; Riha 1.11. Eiserne Fibel mit vierkantigem Bügel, vom Spätlatèneschema. Znr. 1380. Fnr. 28669. FK. Z-A.0.0.S.

Eisen

- 9 Zwinge. Grosse Zwinge an einem flachen Stab. Deichselbeschläg? Znr. 951. Fnr. 27677. FK. Z⁺-A.0.0.S.

Tafel 4 SAW, Ensemble Terrassierung A1

TS

- 1 Teller, BS. Orangetonig mit braunrotem Üz. Zweizeiliger Stempel, radial über dem Standring «VEPOT/ALUS» (Vepotalus, Lausanne-Vidy). Stempelliste Nr. 6. Znr. 1581. Fnr. 28376/(28117). FK. A1.0.0.T.
- 2 Teller, BS; italisch. Beige-roter Ton mit rotbraunem Üz. Zentraler Bodenstempel, vermtl. «C.ANNI», (C. Annius, Arezzo). Stempelliste Nr. 3. Znr. 1574. Fnr. 29515/(28025/28133/28143/28559). FK. Z A1.0.0.V-304.
- 3 Tasse, Haltern 8. Beige-roter Ton mit braunrotem Üz. der aussen stellenweise helle Wolken aufweist. Zentraler Rundstempel «SEX.AVILIVS.FELIX», (Sex. Avilius, Rom/Zentralitalien). Stempelliste Nr. 2. Znr. 1573. Fnr. 29461/29466/29482/29488/(28489). FK. A1.0.0.T.
- 4 Tasse, Hofh. 9. Rottonig mit rotbraunem Üz.; horizontal abgestrichener Rand mit leichter Lippe. Znr. 1627. Fnr. 29515. FK. A1.0.0.V-304.
- 5 Teller, Consp. 5.4. RS eines italischen Tellers, rottonig mit rotbraunem Üz.; annähernd horizontaler, an der Oberfläche zweifach gerillter Rand. Znr. 1635. Fnr. 29439. FK. A1.0.0.T.

TS-Imitation rot

- 6 Teller, Drack 2. Hart gebrannter, oranger Ton mit Resten von orangem Üz. Znr. 1727. Fnr. 29515/(28560). FK. A1.0.0.V-304.
- 7 Teller, Drack 1. Hart gebrannter, oranger Ton mit gut deckendem, rotbraunem Üz.; z.T. verbrannt. Znr. 1722. Fnr. 28361. FK. A1.0.0.T.
- 8 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz. Znr. 1683. Fnr. 28368. FK. A1.0.0.T.

TS-Imitation grau

- 9 Schüssel, Drack 20. Grauer Ton mit Resten von schwarzem Üz. Znr. 1768. Fnr. 28721. FK. A1.0.0.V-223.

Bemalte SLT

- 10 Tonne mit aufgebogenem Rand. Hart gebrannter, oranger Ton. Reste von weisser und roter Bemalung. Znr. 1956. Fnr. 28359. FK. A1.0.0.T.
- 11 Halbkugelige Schüssel. Hart gebrannter, oranger Ton. Leichter Stabrand, aussen durch eine schwache Kehle abgesetzt. Bemalung: Am Rand ansetzendes, weisses Band, gefolgt von einem roten Band; auf letzterem sind noch Spuren einer Metopenverzierung, vermutlich – Strichgruppen – erahnbar. Znr. 1953. Fnr. 28468/28471. FK. A1.0.0.T.
- 12 Tonne. Hart gebrannter, oranger Ton. Gedrungener Wulstrand, aussen durch eine Kehle abgeschlossen. Bemalung: etwas unterhalb des Randes rotes Band, gefolgt von weisser Bemalung (Band ?). Znr. 1957. Fnr. 28721. FK. A1.0.0.V-223.
- 13 Flasche. Hart gebrannter, oranger Ton. Leicht ausgebogener Rand mit horizontaler Oberfläche. Bemalung: Abfolge von roten und weissen Bändern.

Znr. 1960. Fnr. 28358/28365/(27598/28035/28103/28104/28106/28107/28109/28111/28113/28126/28128). FK. A1.0.0.T.

Rot engobiert

- 14 Kugelschüssel. Oranger Ton mit orangem ÜZ, Kugeliges Gefäß mit stark verengter Mündung, die mit einem Stabrand versehen ist. Im oberen Gefäßdrittel aussen mit einer von zwei schwachen Kerben eingefassten Kehle verziert. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 31.6; ähnlich AV 171/1 (dort jedoch mit gerilltem Rand). Znr. 1752. Fnr. 29515/(28130/28132/28137/28142/28145/28577). FK. A1.0.0.V-304.
- 15 Schulterbecher. Oranger Ton mit Spuren von braunem ÜZ. Horizontalrand mit gekehlter und gerillter Oberfläche. Unterhalb der Schulter flächendeckende Kerbstich Verzierungen. Znr. 1846. Fnr. 29515/(28562/28563). FK. A1.0.0.V-304.

Nigra

- 16 Teller; Rf. 2.2. Grauer Ton mit wolkeartigem, grauschwarzem ÜZ. Aufgebogener, aussen gekehlter Rand mit annähernd flacher Oberfläche. Znr. 1852. Fnr. 28388. FK. A1.0.0.T.
- 17 Teller; Rf. 1.2. Grauer Ton, Oberfläche innen und aussen grau poliert. Innen regelmässige Drehrillen. Eingebogener, verjüngter Rand. Znr. 1850. Fnr. 28471. FK. A1.0.0.T.

Tafel 5 SAW, Ensemble Terrassierung A1

Nigra

- 1 Halbkugelschüssel (Drack 22 Var.). Grauer Ton mit schwarzem ÜZ. Rand zu feiner Lippe leicht ausgebogen. Znr. 1795. Fnr. 28837/(28833). FK. A1.0.0.V-334

Helltonig ohne ÜZ.

- 2 Topf mit ausladendem Horizontalrand. Roter Ton. Tief angesetzte, leichte Schulter. Innen markante Drehrillen. Znr. 1891. Fnr. 28362/28366/(28035/28852). FK. A1.0.0.T.
- 3 Topf mit ausgebogenem Rand. Orangetonig. Znr. 1897. Fnr. 29481/(27632). FK. A1.0.0.T.
- 4 Topf? BS, vermutlich eines Topfs. Hart gebrannter, oranger Ton. Boden aussen nicht abgesetzt. Durch eine Kehle in der Bodenplatte wird der Randbereich standringartig abgesetzt. Znr. 1902. Fnr. 29517. FK. A1.0.0.V-304.
- 5 Krug, Bandhenkel; vierstabil; Hart gebrannter, oranger Ton. Znr. 1908. Fnr. 28358. FK. A1.0.0.T.

Graue Gebrauchskeramik

- 6 Topf; Rf. 3. Grauer Ton mit feiner, sandiger Magerung. Ausgebogener Rand. Znr. 2098. Fnr. 29460. FK. A1.0.0.T.
- 7 Schultertopf. Hart gebrannter, grauer Ton mit ziemlich grober Magerung. Schulter mit feinem Stäbchen betont. Ausgebogener Rand. Znr. 2067. Fnr. 29454/(29371). FK. A1.0.0.T.
- 8 Topf; Rf. 3. Graubrauner, leicht mehliges Ton mit sichtbarer Magerung. Leicht ausgebogener Rand. Aussen am Randansatz mit Kerbstichen verziert, darunter wellenförmige Kammstrichverzierungen. Znr. 2116. Fnr. 28459. FK. A1.0.0.T.

Kochgeschirr

- 9 Topf. Grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Handgeformt. Leicht verjüngter Steilrand (Einzelform). Aussen unregelmässiger, vertikaler Kammstrich. Znr. 2046. Fnr. 29470/(29381). FK. A1.0.0.T.
- 10 Topf; Rf. 4/5. Hart gebrannter, grob gemagerter, grauschwarzer Ton. Handgeformt. Schwach ausgebogener Rand. Znr. 2012. Fnr. 28457. FK. A1.0.0.T.
- 11 Topf; Rf. 4/5. Grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Handgeformt. Kleiner ausgebogener Rand. Znr. 2013. Fnr. 29440. FK. A1.0.0.T.
- 12 Topf; Rf. 4/5. Grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Handgeformt. Kleiner ausgebogener Rand, aussen mit einer sehr schwachen Kehle verziert. Znr. 2014. Fnr. 28461. FK. A1.0.0.T.
- 13 Topf; Rf. 2a. Rotbrauner, sandiger, grob gemagerter Ton. Scheibengedreht. Znr. 2024. Fnr. 29515. FK. A1.0.0.V-304.
- 14 Topf. Schwarzer Ton mit teilweise grober Magerung. Scheibengedreht, Steilrand aussen mit Rillen verziert (Einzelform). Darunter Ansatz einer Verzierung aus gekerbten Tupfen. Znr. 2047. Fnr. 28357/28701. FK. A1.0.0.T.

- 15 Topf; Rf. 2d. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Vermutlich scheibengedreht.

Znr. 2043. Fnr. 29470. FK. A1.0.0.T.

- 16 Deckel/Schälchen. Graubrauner Ton mit grober Magerung. Leicht verdickter Rand mit kleinem Kamm (Einzelform). Znr. 1997. Fnr. 28711. FK. A1.0.0.T.

Glas

- 17 Perle. Kleine zylindrische Perle mit verjüngten Enden; aus grünem Glas. Znr. 1480. Fnr. 29429. FK. A1.0.0.V-223.

Eisen, Glas

- 18 Fingerring. Gemme. Ring mit Fassung aus Eisen. Durch Feuer beschädigt. Gemme vermtl. Glas, sehr stark beschädigt und z.T. herausgebrochen. Sujet im Original unkenntlich. Auf Positiv-Abguss (siehe Abb. im Text) sind zwei Figuren erkennbar, vermutlich «Amor und Psyche». Vgl. Krug 1995, 217,85 und Taf. 56,85. Znr. 648. Fnr. 29429. FK. A1.0.0.V-223.

Bronze

- 19 Fibel, Riha 4.4; Langton-Down. Hülsenspiralfibel. Fuss und Nadel fragmentiert. Znr. 650. Fnr. 28468. FK. A1.0.0.T.

Knochen

- 20 Langscharnier? In der Längsrichtung fragmentierter Zylinder aus einem Röhrenknochen, im Bereich beider Enden mit je vier Rillen verziert. Vgl. Deschler-Erb 1998, Taf. 48, 4356 bis 50,4434. Znr. 273. Fnr. 29522. FK. A1.0.0.V-304.

Tafel 6 SAW, Ensemble Terrassierung A1-A2

TS

- 1 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem ÜZ.; kräftiger Stabrand. Znr. 1610. Fnr. 28833/(28811/28575/28789). FK. A.0.0.T.
- 2 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem ÜZ.; Stabrand mit schwacher Lippe. Znr. 1609. Fnr. 29521/(28811/28124/28141/28145/28570/28571). FK. A.0.0.T.
- 3 Tasse, Haltern 8. Oranger Ton mit rotbraunem ÜZ. Znr. 1590. Fnr. 29436/29441. FK. A.0.0.T.
- 4 Kelch in mehreren, nicht passenden Fragmenten. Orange-brauner Ton mit braunem ÜZ. Verjüngter Rand, innen mit einer doppelten Rille versehen; aussen eine einfache Rille, darunter breites, eingezogenes Band und Ratterblechverzierung am unteren Randwulst. Die Reliefzone wird oben und unten von einem Perlband abgeschlossen. Relief aus senkrecht gestellten, sich überlappenden, gefiederten Blättern. Im Relief, dicht am oberen Perlband Stempel: «(A)NTHI» in tabula ansata, (Xanthus aus der Werkstatt des Ateius, Pisa. Vgl. Ettlinger/Fellmann 1955, Taf. 36,1 und Abb. 3). Stempelliste Nr. 4. Znr. 1585. Fnr. 28831. FK. A.0.0.T.

TS-Imitation rot

- 5 Teller, Drack 2. Beigebrauner Ton mit braunem ÜZ.; wahrscheinlich verbrannt. Znr. 1728. Fnr. 28050. FK. A.0.0.T.
- 6 Tasse, BS; vermutlich von einer Tasse. Orangetonig mit braunrotem ÜZ. Zweizeiliger, zentraler Bodenstempel «V(.)L/LOF», (Villo). Stempelliste Nr. 8. Znr. 1582. Fnr. 29400/(29381). FK. A.0.0.V-373.
- 7 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit orangem ÜZ. Rand und Boden durch nicht passenden Bruch getrennt. Znr. 1735. Fnr. 28833/(28003/28571/28840). FK. A.0.0.T.
- 8 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Beiger Ton mit rotbraunem ÜZ. Znr. 1712. Fnr. 28982. FK. A.0.0.V-370.

TS-Imitation grau

- 9 Teller, Drack 4. Grauer Ton mit schwarzem ÜZ. Der Rand wird innen durch zwei Rillen und aussen durch eine schmale Kehle betont. Znr. 1783. Fnr. 28833. FK. A.0.0.T.
- 10 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit gut deckendem, schwarzem ÜZ. Kragenrandfragment, an der Oberseite mit einem eingefassten Ratterblechstreifen verziert. Znr. 1776. Fnr. 28784. FK. A.0.0.T.
- 11 Schüssel, Drack 20. Grautonig mit gut deckendem, schwarzem ÜZ. aussen und innen. Ungliederter Rand, innen mit einer markanten Kerbe abgesetzt. Der Wandknick wird innen von Kerben eingefasst. Die untere Innenwand ist zwischen Wandknick und dem Boden

- einfassenden, feinen Stäbchen mit einem Kerbband verziert. Dieses wird aus einer Dreierreihe keilförmiger Kerben gebildet, wobei die mittlere Reihe stellenweise fehlt. Aussen weist das Gefäss keinerlei Kerben oder Kehlen auf.
Znr. 1772. Fnr. 28775/(28124/28580/28771/28774). FK. A.0.0.T.
- 12 Schlüssel, Drack 20. Gauer Ton mit schwarzem Üz. aussen; es ist nicht klar, ob der Überzug innen abgegangen ist oder gar nie vorhanden war. Der Rand ist leicht ausgebogen und aussen mit einer feinen Rille abgesetzt. Der Wandknick wird durch zwei über demselben liegende Rillen betont.
Znr. 1769. Fnr. 28833. FK. A.0.0.T.
- Bemalte SLT**
- 13 Flasche mit weiter Mündung. Hart gebrannter, oranger Ton. Ungegliedert, auswärts geschwungener Rand. Spuren von brauner Bemalung. Die äussere Wandung ist mit einer Abfolge schmaler Kehlen verziert.
Znr. 1961. Fnr. 29521/(28578/28777/28842). FK. A.0.0.T.
- Firnis**
- 14 Tasse, Hoffh. 22. Beiger Ton, beidseitig mit braunem, gesandetem Üz. Feiner Stabrand, äussere Randzone als breite Kehle abgesetzt.
Znr. 1805. Fnr. 28769. FK. A.0.0.T.
- Rot engobiert**
- 15 Napf/Teller; Rf. 1.3. Oranger Ton, Spuren von rotem Üz. nur noch auf dem Rand vorhanden.
Znr. 1820. Fnr. 28775. FK. A.0.0.T.
- 16 Teller; Rf. 4. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 1832. Fnr. 28996. FK. A.0.0.V-370.
- 17 Teller; Rf. 4. Oranger Ton mit Spuren von rotem Üz.
Znr. 1833. Fnr. 29360. FK. A.0.0.V-370.

Tafel 7 SAW, Ensemble Terrassierung A1-A2

Rot engobiert

- 1 Schlüssel mit schulterartig abgesetzter Randzone. Beigeoranger, mehliges Ton, aussen und über den Rand mit orangem Üz. Ungegliedert, leicht auswärts geschwungen und verjüngt.
Znr. 1837. Fnr. 28833/(28811/28571). FK. A.0.0.T.
- 2 Halbkugelschüssel mit verengter Mündung. Orangebeiger Ton mit braunrotem Üz. Kräftiger Stabrand. Vgl. AV 186/1 und Zwahlen 1995, Taf. 52,5 (ohne Stabrand).
Znr. 1753. Fnr. 28833/(28129/28811). FK. A.0.0.T.
- 3 Flasche. Verbrannt; aussen mit Üz. Leicht ausgeschwungener, ungegliederter Rand. Leichte, durch eine schwache Leiste markierte Schulter. Etwas unterhalb der Schulter setzt eine Verzierung durch horizontale Kehlen ein. Das Fragment ist im erhaltenen Zustand grautonig; der graue bis schwarze Üz. zeigt aber stellenweise noch gelbliche Einschlüsse.
Znr. 1949. Fnr. 28833/(28811/28124). FK. A.0.0.T.

Helltonig ohne Üz.

- 4 Henkeltopf, Orangetonig. Kleiner Schülertopf mit verdicktem Horizontalrand. An der Schulter setzt ein zweistabiger Bandhenkel an. Ähnlich AV 21/6.
Znr. 1943. Fnr. 28776/(28125/28133/28136/28137/28145). FK. A.0.0.T.
- 5 Krug, Bandhenkel; dreistabig. Hart gebrannter, oranger Ton.
Znr. 1912. Fnr. 28776. FK. A.0.0.T.

Kochgeschirr

- 6 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, grauer Ton. Scheibengedreht, Rand mit leicht gekehlter Oberfläche.
Znr. 2026. Fnr. 28833. FK. A.0.0.T.
- 7 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, grauer Ton, Scheibengedreht. Evtl. Dreibeintopf.
Znr. 2027. Fnr. 28775/(28136/28138/28141/28145/28578/28580/28581/28796). FK. A.0.0.T.
- 8 Topf; Rf. 4/5; grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Handgeformt. Kleiner ausgebogener Rand, aussen mit schwachen Rillen verziert.
Znr. 2015. Fnr. 29434. FK. A.0.0.T.
- 9 Topf, Dreibein; Rf. 4/5. Graubrauner Ton mit mittelgrober Magerung. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand. Die markante Schulter wird durch zwei Rillen betont. Unterhalb der Schulter stellenweise horizontaler Kammstrich. Rand- und Bodenfragment ohne passenden Bruch RS: Znr. 2020a; BS: Znr. 2020b).
Znr. 2020. Fnr. 28833/(28142/28788/28840/28842). FK. A.0.0.T.

- 10 Schülertopf; Rf. 4/5. Grauer, grob gemagerter Ton. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand. Vermutlich Fragment eines Dreibein-Kochtopfs.
Znr. 2021. Fnr. 28833/(28145/28798). FK. A.0.0.T.
- 11 Schlüssel. Grob gemagerter, grauer Ton. Scheibengedreht. Leicht eingebogener Horizontalrand mit gekehlter Oberfläche (Einzel-form).
Znr. 2009. Fnr. 28833. FK. A.0.0.T.
- 12 Schlüssel; Rf. 1. Hart gebrannter, grobsandig gemagerter, grauer Ton. Scheibengedreht. Aussen horizontaler Kammstrich. Eingebogener Rand.
Znr. 2002. Fnr. 28833/(28811). FK. A.0.0.T.
- Knochen**
- 13 Zierbeschläg. Sehr dünnes, rechteckiges Knochenplättchen aus einer Rindsrippe, einseitig verziert mit zwei Medaillons, die mit oculé-Verzierung ausgefüllt und umgeben sind. Die meisten Kreisaugen sind im Zentrum durchbrochen.
Znr. 272. Fnr. 28986. FK. A.0.0.V-370.

Tafel 8 SAW, Ensemble Terrassierung A2

TS

- 1 Tasse, Drag. 24. Rottönig mit rotbraunem Üz.; Rand mit Kerbe abgesetzt, darunter bis auf die Oberfläche der Leiste ziehende Ratterblechverzierung.
Znr. 1595. Fnr. 29368. FK. A2.0.0.T.

TS-Imitation rot

- 2 Teller, Drack 1. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1723. Fnr. 29383. FK. A2.0.0.T.
- 3 Teller, Drack 2. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1729. Fnr. 29373. FK. A2.0.0.T.
- 4 Teller, Drack 4. Braunoranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1736. Fnr. 29359. FK. A2.0.0.T.
- 5 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Beiger Ton mit rotbraunem Üz.; kleines Gefäss ohne Ratterblech-Verzierung.
Znr. 1682. Fnr. 29381. FK. A2.0.0.T.
- 6 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Orangetonig mit hellrotem Üz.; verziert mit eingefasstem Ratterblechband.
Znr. 1684. Fnr. 28991/29387. FK. A2.0.0.T.
- 7 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1b. Beigeoranger Ton mit braunrotem Üz. Mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1700. Fnr. 29383. FK. A2.0.0.T.
- 8 Schlüssel, Drack 22. Oranger Ton mit braunrotem Üz. Der durch eine breite Kehle abgesetzte Rand ist kaum verdickt.
Znr. 1748. Fnr. 29385/(29487). FK. A2.0.0.T.

TS-Imitation grau

- 9 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung, aussen vermutlich Spuren eines grauen Üz. Steilrand mit einer einzelnen Rille gegliedert; Einzelstück. Bezüglich der Tonqualität eher graue Gebrauchskeramik, dies aber u.U. aufgrund eines sekundären Brandes.
Znr. 1790. Fnr. 29393. FK. A2.0.0.T.
- 10 Schlüssel, Drack 20. Grautonig mit schwarzem Üz. Rand mit leichter Lippe, aussen durch eine Rille abgesetzt. Die Aussenwandung wird durch Rillen gegliedert, über dem Wandknick eine Kehle.
Znr. 1770. Fnr. 29369. FK. A2.0.0.T.

Bemalte SLT

- 11 Tonne. Hart gebrannter, oranger Ton. Gedrungener Wulstrand, aussen durch eine Kehle abgeschlossen. Reste von weisser Bemalung.
Znr. 1958. Fnr. 28973/28989/28991/28992/29352/29369/29382/29383/29386/29387/(27632). FK. A2.0.0.T.

Lampen

- 12 Volutenlampe, Fragment, Orange-beiger Ton mit rotem Üz.; Spiegel mit radialen Strahlen verziert (vgl. Loeschke 1919, Taf. III, 581; Leibundgut 1977, Taf. 7, 523).
Znr. 1651. Fnr. 29365. FK. A2.0.0.T.

Rot engobiert

- 13 Brauner Becher. Oranger, leicht mehliges Ton, aussen mit braunem Üz. Kurzer Trichterrand, aussen durch zwei markante Rillen abgesetzt. Darunter flächendeckende Ratterblech-Verzierung. Vgl. Zwahlen 1995, 80f. und Taf. 25,2-3; AV 92/1.
Znr. 1840. Fnr. 29365/29454. FK. A2.0.0.T.
- 14 Teller; Rf. 2.3. Beiger Ton mit beigeorangem Üz., vermutlich sekundär verbrannt.
Znr. 1826. Fnr. 29383. FK. A2.0.0.T.

Tafel 9 SAW, Ensemble Terrassierung A2

Rot engobiert

- 1 Schüssel, Drag. 30. Einzelstück; beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz. Steilrand mit schwacher Lippe; dicht unterhalb des Randes eingefasstes Ratterblechband. Gefäß vermutlich ähnlich der TS-Form Form Drag. 30. Vergleichbar, aber mit unterschiedlicher Randgestaltung AV 123.1.
Znr. 1762. Fnr. 29387. FK. A2.0.0.T.
- 2 Kugelschüssel. Beiger Ton mit orangem Üz. Ungegliederter, verjüngter Rand, aussen mit zwei sehr schwachen Rillen markiert. Aussen im oberen Gefäßsdrittel mit einem Band aus zwei schmalen Kehlen verziert. Kleiner, gerundeter Standring. Rand- und Bodenteil separat, ohne passenden Bruch (RS; Znr. 1755; BS; Znr. 1756). Ähnlich Zwahlen 1995, Taf. 43,6.
Znr. 1755. Fnr. 29368/28968/(27643). FK. A2.0.0.T.
- 3 Kugelschüssel. Braunoranger Ton mit rotbraunem Üz. Leicht verdickter, schräg abgestrichener Rand mit feiner Lippe. Direkt an den Rand anschliessende Ratterblechverzierung. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 31,7; ähnlich AV 171/1 (dort jedoch mit gerilltem Rand).
Znr. 1754. Fnr. 29387/(28954). FK. A2.0.0.T.

Nigra

- 4 Tonnenförmiger Topf. Grauer Ton, aussen und über den Rand mit Spuren von schwarzem Üz. Ungegliederter, leicht aufgeboGENER Rand, der aussen durch eine Rille markiert wird (Einzel-form).
Znr. 1870. Fnr. 29356/29359/29371/29382. FK. A2.0.0.T.

Graue Gebrauchskeramik

- 5 Becher. Grauer Ton mit sandiger Magerung. Aussen mit aufgeschwammtem Schlicker verziert. Ungegliederter Steilrand. Einzelstück.
Znr. 2111. Fnr. 29387. FK. A2.0.0.T.
- 6 Becher mit abgesetztem Steilrand. Hart gebrannter, grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Rand schräg nach innen abgestichen, zweifach gerillt.
Znr. 2091. Fnr. 29352. FK. A2.0.0.T.
- 7 Becher mit abgesetztem Steilrand. Hart gebrannter, grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Rand mit leicht gerundeter, zweifach gerillter Oberfläche. Randzone aussen durch eine Rille abgesetzt, darunter aufgeschwammter Schlicker.
Znr. 2090. Fnr. 29381. FK. A2.0.0.T.
- 8 Becher, Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2081. Fnr. 29387. FK. A2.0.0.T.
- 9 Tonnenförmiger Topf. Grauer, leicht mehligter Ton; Magerung nicht erkennbar. Stabartiger Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche.
Znr. 2104. Fnr. 29363. FK. A2.0.0.T.

Dolium

- 10 Dolium, WS. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung; Oberfläche aussen schwarz. Wandleiste mit flauem Querschnitt.
Znr. 1978. Fnr. 29381. FK. A2.0.0.T.

Kochgeschirr

- 11 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Scheibengedreht.
Znr. 2028. Fnr. 29381. FK. A2.0.0.T.
- 12 Topf; Rf. 2d. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Scheibengedreht.
Znr. 2044. Fnr. 29381. FK. A2.0.0.T.
- 13 Schüssel; Rf. 6. Grob gemagerter grauschwarzer Ton. Scheibengedreht. Ausladender Horizontalrand mit stellenweise schwach gekehlter Oberfläche.
Znr. 2005. Fnr. 29352. FK. A2.0.0.T.
- 14 Deckel/Schälchen; Rf. 7c. Hart gebrannter, graubrauner Ton mit sichtbarer, teilweise grober Magerung. Polierte, schwarze Oberfläche. Schwach erkennbare Drehrillen.
Znr. 1993. Fnr. 29367/(29309). FK. A2.0.0.T.

Bronze

- 15 Fibel, Riha 5.12. Fragment einer Scharnierfibel mit längsprofilier-tem Bügel.
Znr. 1405. Fnr. 29371. FK. A2.0.0.T.
- 16 Griff? Gegossenes Plättchen mit Schwalbenschwanz-Ende.
Znr. 1404. Fnr. 29352. FK. A2.0.0.T.

Eisen

- 17 Ring mit Stab. Grosser Ring mit stabartigem Fortsatz. Stark korrodiert. Die Verbindungsart zwischen Ring und Stab ist nicht ein-

deutig feststellbar. Vermutlich ist der Ring an der Ansatzstelle verbreitert und der Stab sitzt in einem in dieser Verbreiterung liegenden Loch.

Znr. 945. Fnr. 29367. FK. A2.0.0.T.

Tafel 10 SAW, Ensemble Halde A1

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1603. Fnr. 27590. FK. A1.0.0.H
 - 2 Tasse, Drag. 24. Braunroter Ton mit mattem rotbraunem Üz., vermutlich durch sekundären Brand leicht beeinträchtigt; zwischen Rand und Leiste von markanten Kerben eingefasste Ratterblechverzierung.
Znr. 1596. Fnr. 28025. FK. A1.0.0.H
 - 3 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit rotbraunem, mattem Üz.; horizontal abgestrichener Rand mit Lippe.
Znr. 1617. Fnr. 28028. FK. A1.0.0.H
 - 4 Tasse, Haltern 10. Weicher, beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz. Rille an der Randinnenseite.
Znr. 1636. Fnr. 28027. FK. Z-A.0.0.H.
 - 5 Tasse, Haltern 11. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.; Rand mit feiner Kerbe abgesetzt, darunter Ratterblechverzierung.
Znr. 1601. Fnr. 27590. FK. A1.0.0.H
 - 6 Schüssel, Drag. 29. Rottonig mit braunrotem Üz. In der oberen Bildzone einfache Wellenranke mit symmetrischen Blattbüscheln, in den Zwischenräumen achtblättrige Rosette. Identisch mit Knorr 1919 Taf. 42,P; INGENVVS, La Graufesenque, tiberisch bis neronisch.
Znr. 1643. Fnr. 28018. FK. A1.0.0.H
- TS-Imitation rot*
- 7 Teller, Drack 1. Beigeoranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 1724. Fnr. 28018. FK. A1.0.0.H
 - 8 Teller, Drack 1. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1725. Fnr. 28573. FK. A1.0.0.H
 - 9 Teller, Drack 2. Oranger Ton mit Spuren von braunrotem Üz.
Znr. 1731. Fnr. 28577. FK. A1.0.0.H
 - 10 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1737. Fnr. 28011/28025/(28553). FK. A1.0.0.H
 - 11 Tasse, Drack 9/10. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1744. Fnr. 28573/28574. FK. A1.0.0.H
 - 12 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1688. Fnr. 28561. FK. A1.0.0.H
 - 13 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.; beid-seits des Wandknicks mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1697. Fnr. 28573/28574. FK. A1.0.0.H
 - 14 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotem Üz.; verziert mit eingefasstem Ratterblechband.
Znr. 1686. Fnr. 28025. FK. A1.0.0.H
 - 15 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotem Üz.; verziert mit eingefasstem Ratterblechband.
Znr. 1687. Fnr. 28028. FK. A1.0.0.H
 - 16 Schüssel, Drack 22. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; schwach verdickter Rand, aussen mit einer Kerbe und einer breiten Kehle gegliedert.
Znr. 1749. Fnr. 28557. FK. A1.0.0.H

Tafel 11 SAW, Ensemble Halde A1

TS-Imitation grau

- 1 Schüssel, Drack 20. Grautonig, aussen mit gut deckendem, schwarzem Üz., innen kaum oder nur schwach deckender Üz. Der Rand ist lediglich ein leicht verdickter Abschluss der sanft auswärts geschwungenen, oberen Wandung. Rillen gliedern sowohl die obere als auch die untere Aussenwand; der Wandknick ist von Kehlen eingefasst.
Znr. 1771. Fnr. 27598/(28107/28108/28109/28577). FK. A1.0.0.H
- Rot engobiert*
- 2 Teller; Rf. 2.1. Oranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 1824. Fnr. 28564. FK. A1.0.0.H
 - 3 Teller; Rf. 2.1. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 1823. Fnr. 28567. FK. A1.0.0.H
 - 4 Teller; Rf. 3. Oranger Ton mit rotbraunem Üz., teilweise verbrannt.
Znr. 1828. Fnr. 28018. FK. A1.0.0.H

- 5 Teller; Rf. 3. Oranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 1829. Fnr. 28007. FK. A1.0.0.H
- 6 Teller; Rf. 4. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1831. Fnr. 28553. FK. A1.0.0.H
- 7 Teller; Rf. 4. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1834. Fnr. 28033. FK. A1.0.0.H
- 8 Schulterbecher. Oranger Ton mit Spuren von braunem Üz. Schmalere Trichterrand mit gerillter Lippe und schwach gekelter Oberfläche. Sehr schwache, durch Rillen etwas betonte Schulter, darunter flächendeckendes Kerbstich-Décor.
Znr. 1848. Fnr. 28564. FK. A1.0.0.H
- 9 Schulterbecher. Oranger Ton mit Spuren von beigem Üz. Gerillter Horizontalrand. Unterhalb der Schulter flächendeckende Kerbstich Verzierung.
Znr. 1847. Fnr. 28020. FK. A1.0.0.H
- 10 Topf mit gekelltem Horizontalrand. Oranger Ton mit sandiger Magerung, aussen Spuren eines roten Üz.
Znr. 1951. Fnr. 28554. FK. A1.0.0.H

Nigra

- 11 Topf mit Trichterrand. Hart gebrannter, grauer Ton, aussen mit schwarzem Üz. Auf der Wandung sehr exakt angefertigte Rädchenverzierung, die oben durch eine Kehle abgeschlossen wird. Ähnlich Haltern 85 oder Hofheim 125; vgl. auch Zwahlen 1995, Taf. 35,1.
Znr. 1880. Fnr. 28011/28018/28025/(23931). FK. A1.0.0.H

Helltonig ohne Üz.

- 12 Teller/Napf; Rf. 1.3. Orangebeiger Ton mit sandiger Magerung. Eingebogener Rand.
Znr. 1886. Fnr. 28001. FK. A1.0.0.H
- 13 Henkeltopf, mit zweistabigem Bandhenkel. Oranger, leicht mehlig-er Ton. Leicht ausladender, verdickter Horizontalrand. Entspricht AV 21/6.
Znr. 1919. Fnr. 28011/(28029/28104/28126/28137/27280). FK. A1.0.0.H

Amphoren

- 14 Amphore, Richborough 527/Augst 42. Fuss einer langovalen, gerillten Amphore. Grünlichbeiger Ton mit teils schwarzer, grober Magerung. Kurzer, massiver Zapfen mit leicht verdicktem Ende. Die Aussenwand wird durch nicht sehr ausgeprägte Kehlen (Rillen) gegliedert. Vgl. Martin-Kilcher 1994, Taf. 235,5392.
Znr. 1969. Fnr. 28030. FK. A1.0.0.H

Graue Gebrauchskeramik

- 15 Napf; Rf. 1.2. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Eingebogener Rand.
Znr. 2052. Fnr. 28028. FK. A1.0.0.H
- 16 Becher mit abgesetztem Steilrand. Grauschwarzer Ton mit ziemlich grober Magerung. Rand mit annähernd horizontaler, zweifach gerillter Oberfläche. Aussen Ansatz von aufgeschwammtem Schlicker.
Znr. 2089. Fnr. 28007. FK. A1.0.0.H
- 17 Schultertopf. Hart gebrannter, grauschwarzer Ton mit sichtbarer Magerung. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2068. Fnr. 28028. FK. A1.0.0.H
- 18 Tonnenförmiger Topf. Grauer Ton mit feinsandiger Magerung. Stabartiger Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche.
Znr. 2105. Fnr. 27593/28884. FK. A1.0.0.H
- 19 WS mit Verzierung. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Oberfläche mit groben Schuppen bedeckt.
Znr. 2121. Fnr. 28573. FK. A1.0.0.H

Tafel 12 SAW, Ensemble Halde A1

Kochgeschirr

- 1 Topf. Grob gemagerter, rotbrauner Ton mit dunkelbrauner Oberfläche. Vermutlich handgeformt und überdreht. Mächtiger Trichterrand, an der Innenseite leicht getrept. Vgl. Ettlinger 1949, 92 und Taf. 12,8 sowie AV 1/1.
Znr. 2001. Fnr. 28027/(27577/28013/28014/28020). FK. Z-A.0.0.H.
- 2 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Scheibengedreht. Aussenfläche mit ziemlich gleichmässigen, horizontalen Rillen verziert.
Znr. 2030. Fnr. 28564/(28842). FK. A1.0.0.H
- 3 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Handgeformt.
Znr. 2033. Fnr. 28577/(23800). FK. A1.0.0.H

- 4 Topf; Rf. 2b. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Scheibengedreht. Aussen schwacher, horizontaler Kammstrich.
Znr. 2036. Fnr. 27591. FK. A1.0.0.H
- 5 Topf; Rf. 2c. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Scheibengedreht. Aussen horizontaler Kammstrich.
Znr. 2041. Fnr. 28007/(28106/28107/28109/28113/28137). FK. A1.0.0.H
- 6 Topf; Rf. 4/5. Sandiger, grauer Ton mit etwas grober Magerung. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand, auf der Oberfläche und am äusseren Ansatz mit einer Rille versehen. Aussen horizontaler Kammstrich.
Znr. 2017. Fnr. 27481. FK. A1.0.0.H

Eisen

- 7 Fibel. Riha 1.11?. Nadel und Spiral-Teil einer eingliedrigen Fibel mit oberer Sehne.
Znr. 1262. Fnr. 28577. FK. A1.0.0.H

Bronze

- 8 Fibel, Riha 7.8. Scheibenfibel mit Glaskalotte. Die Glaseinlage fehlt. Oberfläche vermtl. durch Brandeinwirkung beschädigt.
Znr. 636. Fnr. 28023. FK. Z-A.0.0.H.

Tafel 13 SAW, Ensemble Halde A1

Bronze

- 1 Niete oder kleiner Ziernagel.
Znr. 1390. Fnr. 27598. FK. A1.0.0.H
- 2 Niete, Kleiner Kalottenkopf.
Znr. 1389. Fnr. 27598. FK. A1.0.0.H
- 3 Militaria, Riemenschleife. Für Ringverbindung an Pferdegeschirr (Zaum). Vgl. Deschler-Erb. 1999, Abb. 62.
Znr. 1398. Fnr. 28553. FK. A1.0.0.H

Eisen

- 4 Beschläg? Gewölbte und umgebogene Blechplatte (fragmentiert).
Znr. 1264. Fnr. 28018. FK. A1.0.0.H
- 5 Meissel / Punze. Kleiner Meissel oder Punze mit keilförmigem Arbeitsende. Aufgrund starker Oberflächenverluste bei der Konservierung ist das Gerät nur noch als dünnes Stäbchen erhalten.
Znr. 1209. Fnr. 28002. FK. A1.0.0.H
- 6 Beschläg. Band mit leicht verbreiterten (fragmentierten) Enden.
Znr. 1165. Fnr. 28564. FK. A1.0.0.H
- 7 Scharnier, Scharnier-Beschläg. Zangenförmiger Beschläg mit Scharnieröse. Aus einem Stück geschmiedet.
Znr. 924. Fnr. 28010. FK. A1.0.0.H
- 8 Klammer mit kurzem Schaft und langen Schenkeln.
Znr. 995. Fnr. 28028. FK. A1.0.0.H
- 9 Haken mit abgewinkeltem Dorn.
Znr. 1208. Fnr. 28002. FK. A1.0.0.H
- 10 Scharnier, Riemenscharnier (Fragment).
Znr. 1167. Fnr. 28564. FK. A1.0.0.H
- 11 Beschläg, Blechband.
Znr. 1166. Fnr. 28564. FK. A1.0.0.H
- 12 Blech. Rhombisches Blechplättchen mit zwei langen Fortsätzen.
Znr. 1138. Fnr. 28561. FK. A1.0.0.H
- 13 Klammer? Klammerartiger Bügel mit kurzem Schaft und langen Schenkeln.
Znr. 991. Fnr. 28574. FK. A1.0.0.H
- 14 Klinge. Eisenband mit einer geraden und einer konvexen Kante.
Znr. 983. Fnr. 28007. FK. A1.0.0.H

Knochen

- 15 Löffel oder Nadel. Fragment eines Löffelstiels oder einer Nadel.
Znr. 1450. Fnr. 28006. FK. A1.0.0.H

Stein

- 16 Mühle. Fragment eines Läufers. Grünroter Granit. Trichteröffnung und Zapfenloch nicht vollständig erhalten.
Znr. 2697. Fnr. 28032. FK. A1.0.0.H

Tafel 14 SAW, Ensemble Halde A2

TS

- 1 Teller, BS eines Tellers. Dunkelrottonig mit rotbraunem Üz. Zentraler Bodenstempel «PRIMUS.F», (Primus, Montans und La Graufesenque). Stempelliste Nr. 17.
Znr. 1579. Fnr. 27300/(28009). FK. A2.0.0.H.

- 2 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1608. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
- 3 BS, rosatonig mit braunem Üz. Stempel «M.P.S», Stempelliste Nr. 16.
Znr. 1580. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
- 4 Teller, Drag. 17. Rottonig mit mattem, braunrotem Üz.; kleiner Rest eines Stempelrandes (vermutl. langovaler, zentraler Bodenstempel, Nicht in Stempelliste aufgenommen, nicht fotografiert.
Znr. 1605. Fnr. 28125/28145. FK. A2.0.0.H
- 5 Teller, Haltern 3. Beiger Ton mit braunem Üz.
Znr. 1593. Fnr. 28105/28555/28557. FK. A2.0.0.H
- 6 Teller, Drag. 15/17. Grosser Teller (ohne Rand), rottonig mit rotbraunem Üz. Zentraler Bodenstempel «OF.ARDACI», (Ardacus, La Graufesenque). Stempelliste Nr. 19.
Znr. 1576. Fnr. 28148/28560/28770. FK. A2.0.0.H
- 7 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit braunrotem Üz.; durch leichte Kerbe abgesetzter Rand, darunter bis zur Leiste sehr feine Ratterblech-Verzierung. Zentraler Bodenstempel «(V)APUSO», (Vapuso, La Graufesenque). Stempelliste Nr. 20.
Znr. 1584. Fnr. 28125/28136. FK. A2.0.0.H
- 8 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit rotbraunem Üz.; zwischen Rand und Leiste von zwei feinen Kerben eingefasstes Ratterblechband.
Znr. 1597. Fnr. 27572/(27285/28871). FK. A2.0.0.H
- 9 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit rotbraunem Üz.; von Kerben eingefasstes Ratterblechband zwischen Rand und Leiste.
Znr. 1598. Fnr. 28125/28126. FK. A2.0.0.H
- 10 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit braunrotem Üz.; schräg abgestrichener Rand mit markanter Lippe. Zentraler Bodenstempel «ALB?», (evtl. Albinus). Stempelliste Nr. 18.
Znr. 1583. Fnr. 28128/28135. FK. A2.0.0.H
- 11 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit braunrotem Üz.; Stabrand, innen mit einer Rille, aussen mit einer Kehle und einer Rille abgesetzt.
Znr. 1619. Fnr. 28122/(28121). FK. A2.0.0.H
- 12 Tasse, Haltern 8. Beiger Ton mit braunem Üz.
Znr. 1592. Fnr. 28105/28561/28577. FK. A2.0.0.H
- 13 Schüssel, Drag. 29. Rottonig mit braunrotem Üz. Obere Bildzone: Wellenranke mit jeweils zwei herzförmigen Blättern über bzw. unter der Ranke; Blattspitzen knopfförmig. Untere Bildzone: Hasenjagd, zwei Hunde und ein Hase nach rechts. Identische Ranke bei MAC-CARVS, La Graufesenque, überisch bis neronisch, vgl. Knorr 1952, Taf. 41, E. Ranke und Jagdszene ähnlich bei CRESTIO/CRESTVS, La Graufesenque claudisch bis vespasianisch, vgl. Knorr 1952, Taf. 17, A und B.
Znr. 1646. Fnr. 28105/28128. FK. A2.0.0.H
- 14 Kelch, Drag. 11; BS. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 1626. Fnr. 28122. FK. A2.0.0.H

TS-Imitation rot

- 15 Teller, BS eines Tellers. Orangetönig mit rotbraunem Üz. Zweizeiliger Stempel, radial über dem Standing «VEPOT/ALVS» (Vepotalus, Lausanne-Vidy). Stempelliste Nr. 21.
Znr. 2128. Fnr. 28113/28137. FK. A2.0.0.H
- 16 Teller, BS eines Tellers. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz. Zentraler Bodenstempel «VIL(OFE)» (Villo). Stempelliste Nr. 22.
Znr. 2129. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H
- 17 Teller, Drack 1. Braunoranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 1726. Fnr. 28135. FK. A2.0.0.H
- 18 Teller, Drack 2. Oranger Ton mit Spuren von orangem Üz.
Znr. 1730. Fnr. 27298/27299/27559/(27276/27577). FK. A2.0.0.H

Tafel 15 SAW, Ensemble Halde A2

TS-Imitation rot

- 1 Tasse, Drack 13. Oranger Ton mit orangem Üz.; im Bodenzentrum Rest eines nicht lesbaren Stempels. Nicht in Stempelliste, nicht fotografiert.
Znr. 1745. Fnr. 28109/28115. FK. A2.0.0.H
- 2 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Beiger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1713. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
- 3 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.; verziert mit eingefasstem Ratterblechband.
Znr. 1693. Fnr. 28135/(28117). FK. A2.0.0.H
- 4 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Orangetönig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1685. Fnr. 27300. FK. A2.0.0.H

- 5 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1696. Fnr. 28148. FK. A2.0.0.H

TS-Imitation grau

- 6 Teller, Drack 2. Grautonig mit wolkigem, grauschwarzem Üz.
Znr. 1786. Fnr. 28139. FK. A2.0.0.H
- 7 Tasse, Drack 11. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Allmählich verjüngter Rand, innen mit einer Rille betont. Die Wandleiste ist oben leicht gekellt.
Znr. 1781. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
- 8 Tasse, Drack 9. Grauer Ton beidseitig mit schwarzem Üz.
Znr. 1778. Fnr. 28105/28109. FK. A2.0.0.H

Lampen

- 9 Volutenlampe, Spiegelfragment. Beigetönig mit Resten von braunem Üz.; im Spiegel Hinterläufe eines n.r. fliehenden Tieres (evtl. eines Ebers, vgl. Leibundgut 1977, Taf. 46, (271)).
Znr. 1654. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H

Rot engobiert

- 10 Teller; Rf. 2.1. Oranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 1822. Fnr. 28140. FK. A2.0.0.H
- 11 Teller; Rf. 2.3. Ton und Üz.-Reste braun bis schwarz verbrannt.
Znr. 1825. Fnr. 28125. FK. A2.0.0.H
- 12 Brauner Becher. Oranger, leicht mehliges Ton, aussen mit braunem Üz. Feiner Trichterrand, innen mit schwachen Rillen strukturiert, aussen mit einem Stäbchen abgesetzt. Sehr dünnwandiges Exemplar. Aussenwand mit Ratterblech-Verzierung bedeckt. Vgl. Zwahlen 1995, 80f. und Taf. 25, 2–3; AV 92/1.
Znr. 1842. Fnr. 28122. FK. A2.0.0.H
- 13 Brauner Becher. Oranger, leicht mehliges Ton, aussen mit braunem Üz. Trichterrand, aussen durch eine Rille, ein Stäbchen und eine schmale Kehle abgesetzt. Darunter flächendeckende Ratterblech-Verzierung. Vgl. Zwahlen 1995, 80f. und Taf. 25, 2–3; AV 92/1.
Znr. 1841. Fnr. 28125/28136. FK. A2.0.0.H
- 14 Topf mit ungegliedertem Steilrand. Oranger Ton mit sichtbarer Magerung, aussen mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 1950. Fnr. 28135/(28117). FK. A2.0.0.H

Nigra

- 15 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton mit schwarzem Üz. (innen und auf dem Rand gut deckend und glänzend, aussen matt). Verdickter, aussen gekellter Rand mit leicht gerundeter Oberfläche.
Znr. 1853. Fnr. 27578. FK. A2.0.0.H
- 16 Schlickerbecher. Grauer Ton mit Resten von grauschwarzem Üz. Feiner aufgebogener Rand, aussen am Ansatz und auf der nach innen geneigten Oberfläche gerillt.
Znr. 1878. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H
- 17 Schlickerbecher. Grauer Ton mit grauem Üz. Zu leichter Lippe ausgebogener Rand. Randzone durch zwei feine Stäbchen schulterartig abgesetzt.
Znr. 1877. Fnr. 28148/28570. FK. A2.0.0.H

Tafel 16 SAW, Ensemble Halde A2

Nigra

- 1 Schlickertopf. Graubrauner Ton, aussen mit schwarzem Üz. Aufgebogener Rand mit zweimal gekellter, horizontaler Oberfläche.
Znr. 1875. Fnr. 28122/28125/28135/28142/28566. FK. A2.0.0.H
- 2 Schultertopf. Grauer Ton, beidseitig mit grauschwarzem Üz. Leicht nach innen geneigter, kurzer Steilrand mit gekellter Oberfläche. Tiefsitzende, schwach markierte Schulter.
Znr. 2124. Fnr. 28125/28145/28777/28843. FK. A2.0.0.H
- 3 Halbkugelschüssel mit verengter Mündung. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Feiner Stabrand, aussen durch eine schwache Rille betont. Vgl. AV 186/1; Zwahlen 1995, Taf. 52, 5 (beide helltonig).
Znr. 1796. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
- 4 Kugelschüssel. Grauer Ton mit schwarzem Üz. kaum verdickter Rand, aussen durch ein feines, gerilltes Stäbchen gegliedert. Rand- und Bodenfragment ohne passenden Bruch. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 44, 4 und AV 171/1 (jedoch beide helltonig).
Znr. 1793. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H

Helltonig ohne Üz.

- 5 Teller/Napf; Rf. 1.1. Oranger Ton. Der eingebogene Rand ist aussen durch eine markante Kehle abgesetzt.
Znr. 1887. Fnr. 28122. FK. A2.0.0.H

- 6 Topf? BS, vermutlich eines Topfs. Mehlig, oranger Ton. Innen markante Drehritzen. Bodenansatz aussen deutlich abgesetzt und mit einer feinen Rille betont. Niedriger Standring.
Znr. 1903. Fnr. 28122. FK. A2.0.0.H

Krüge

- 7 Bandhenkel, vierstabil. Hart gebrannter, orangebeiger Ton.
Znr. 1909. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
8 Henkelkrug; Rf. 2. Braunbeiger Ton, vermutlich leicht verbrannt. Getreppter Rand.
Znr. 1928. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
9 Henkelkrug; Rf. 7-Var. Oranger, sandig gemagerter Ton. Trichterrand mit dreieckigem Querschnitt.
Znr. 1936. Fnr. 28105/28148/28761. FK. A2.0.0.H

Graue Gebrauchskeramik

- 10 Schulterbecher. Beigebrauner Ton mit erkennbarer Magerung; verbrannt. Schulter mit einer Kehle und einem gerippten Stab stark akzentuiert. Stabrand.
Znr. 2076. Fnr. 28135. FK. A2.0.0.H
11 Tonnenförmiger Topf. Grauer Ton mit sandiger Magerung. Stabartiger Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche.
Znr. 2106. Fnr. 27297. FK. A2.0.0.H.

Dolium

- 12 Dolium; Rf. 1. Rotbrauner, sandiger Ton mit grauem Kern. Ausladender, nach innen geneigter Rand, aussen markant unterschritten. Vgl. Vogt 1948, Abb. 32,1.
Znr. 1974. Fnr. 28125. FK. A2.0.0.H

Kochgeschirr

- 13 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Scheibengedreht.
Znr. 2031. Fnr. 28122/28142. FK. A2.0.0.H
14 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braunschwarzer Ton. Scheibengedreht.
Znr. 2032. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
15 Topf; Rf. 4/5. Hart gebrannter, grauer Ton mit dunklem Kern. Aussen geschwärzt, Scheibengedreht, Ausgebogener Rand.
Znr. 2019a. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H

Tafel 17 SAW, Ensemble Halde A2

Kochgeschirr

- 1 Dreibein-Topf; Rf. 4/5. Grobsandig gemagerter, braungrauer Ton mit braunem Kern. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand, an der Innenkante leicht gekellt. Markante Schulter. Auf der Innenseite des Bodens markante Drehritzen. Rand- und Bodenfragment ohne passenden Bruch (RS: Znr. 2049a; BS: Znr. 2049b).
Znr. 2049. Fnr. 28122/28135/(28117). FK. A2.0.0.H
2 Schüssel; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton. Scheibengedreht. Eingebogener Rand.
Znr. 2003. Fnr. 28109/28113/28115/28126. FK. A2.0.0.H
3 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton.
Znr. 1981. Fnr. 27296. FK. A2.0.0.H.
4 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton.
Znr. 1984. Fnr. 28109/28113/28126. FK. A2.0.0.H
5 Deckel/Schälchen; Rf. 4/5. Hart gebrannter, braunroter Ton mit sandiger Magerung. Scheibengedreht.
Znr. 1999. Fnr. 28125/28755. FK. A2.0.0.H

Glas

- 6 Schale, AR 21; RS. Blassgrün. Typ-Zuweisung unsicher. Vgl. Rütli 1991, Taf. 39,826.
Znr. 2707. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
7 Rippenschale, AR 28 / Isings 17. WS aus der Schulterpartie einer zarten Rippenschale; bernsteinfarben mit weissen, auf der Aussenfläche eingeschmolzenen Spiralfäden. Vgl. Rütli 1991 Taf. 43,949.
Znr. 2703. Fnr. 27298. FK. A2.0.0.H.

Bronze

- 8 Fibel, Riha 4.1. Hülsenspiralfibel mit Gitterfuss.
Znr. 633. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
9 Fibel, Riha 5.7. Scharnierflügel-fibel. Bügel und Flügel blechförmig. Verbogen.
Znr. 627. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
10 Militaria? Geschirranhänger? Anthropomorphes Zierblech. Evtl. Anhänger von Pferdegeschirr.
Znr. 329. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
11 Blech. Rechteckiges Fragment mit Nagel- oder Nietlöchern.
Znr. 1388. Fnr. 27582. FK. A2.0.0.H.

Tafel 18 SAW, Ensemble Halde A2

Bronze

- 1 Militaria, Riemenbeschlag. Annähernd quadratisches Blech mit vier kleinen Nietlöchern und einer zentralen, grossen Eisenniete.
Znr. 628. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
2 Sonde, Spatelsonde. Schaft mit rundem Querschnitt; am Ansatz des Spatelendes eine mit Rippen verzierte Verdickung.
Znr. 643. Fnr. 28122. FK. A2.0.0.H

Eisen

- 3 Stäbchen? Schaft mit kurzer Spitze und abgeflachtem (beschädigtem) oberem Ende. Der im oberen Bereich runde Schaftquerschnitt wird nach einem etwas oberhalb der Mitte liegenden, leichten Absatz sechskantig.
Znr. 809. Fnr. 28115. FK. A2.0.0.H
4 Säge, fragmentiert. Breites Blech mit Resten von Zähnen. Im einen Fragment zwei Niet- oder Nagellöcher.
Znr. 1118. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H
5 Sichel. Kleine Sichel mit dünnem Griffdorn.
Znr. 1127. Fnr. 28109. FK. A2.0.0.H
6 Beschläg? Leicht geschwungenes Blechband.
Znr. 1187. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
7 Klammer, Fragment. Dünner Stab mit rechteckigem Querschnitt, zum Ende hin allmählich verschmälert.
Znr. 1188. Fnr. 28128.4. FK. A2.0.0.H
8 Haken, ösenartiger Haken mit vierkantigem Schaft und kaum verbreiteter, umgeschlagener Attache.
Znr. 1199. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
9 Haken mit rechteckigem Querschnitt und abgewinkeltem Dorn.
Znr. 1028. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
10 Haken mit rechteckigem Querschnitt und abgewinkeltem Dorn mit umgeschlagener Spitze.
Znr. 1029. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
11 Stift mit kugeligem Kopf.
Znr. 1189. Fnr. 28128. FK. A2.0.0.H
12 Nagel mit grossem Scheibenkopf.
Znr. 1201. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
13 Stiel? Stab mit rechteckigem Querschnitt. Zum abgeboogenen, intakten Ende hin leicht verschmälert.
Znr. 1198. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
14 Stab mit unregelmässigem, annähernd quadratischem Querschnitt. Hakenartig gebogen.
Znr. 1200. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
15 Zwinge. Kleine Hülse mit Dorn.
Znr. 1091. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H
16 Militaria, Pilumspitze. Am Ansatz des abgesetzten Schaftes gebrochen.
Znr. 1048. Fnr. 28140. FK. A2.0.0.H
17 Plättchen, kreissegmentförmig.
Znr. 1136. Fnr. 28148. FK. A2.0.0.H
18 Scharnier. Annähernd rechteckiges Blechplättchen mit zwei Nietlöchern, am einen Ende verschmälertes Mittelteil zu Scharnierhülse umgebogen, darin Reste des Gegenstücks. Vermutlich zugehöriges Fragment des zweilagigen (?) Gegenstücks.
Znr. 921. Fnr. 28137. FK. A2.0.0.H

Tafel 19 SAW, Ensemble Halde A2

Eisen

- 1 Scharnier, Riemenscharnier. Zwei Blechbänder, am einen Ende mit Nietloch, am anderen zu einer Hülse umgeschlagen. Die beiden Hülsen sind durch ein langovales Kettenglied verbunden.
Znr. 1197. Fnr. 28113.4. FK. A2.0.0.H
2 Scharnier, Scharnier-Beschläg. Breites Band, ein Ende zu Scharnierhülse umgebogen. In der Hülse Scharnierstift mit Hülse des Gegenstücks.
Znr. 1196. Fnr. 28113. FK. A2.0.0.H
3 Kette. Ovaler Ring an einer Kette aus elf acht-förmigen Gliedern.
Znr. 931. Fnr. 28125. FK. A2.0.0.H
4 Klammer mit flachem Bügel. Fragment.
Znr. 996. Fnr. 27583. FK. A2.0.0.H
5 Bratspiess. Langer Stab mit quadratischem Querschnitt. Ein Ende ist zu einer Öse erweitert. Vgl. Jacobi 1974, Taf. 31,551–556.
Znr. 1205. Fnr. 27582. FK. A2.0.0.H
6 Haken mit rechteckigem Querschnitt und abgewinkeltem Dorn.
Znr. 1027. Fnr. 27556. FK. A2.0.0.H.

- 7 Spitze? Evtl. Fragment einer Punze.
Znr. 1202. Fnr. 28113. FK. A.2.0.0.H
8 Beschläg? Gewelltes Band.
Znr. 897. Fnr. 28109. FK. A.2.0.0.H

Knochen

- 9 Löffel. An der Unterseite der fragmentierten Laffe mit Kerben verziert.
Znr. 259. Fnr. 27578. FK. A.2.0.0.H.

Tafel 19 SAW, Ensemble A

TS

- 10 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1602. Fnr. 28430. FK. A.13.0.X.
11 Teller, Haltern 1. Orange-beiger Ton mit braunem Üz.
Znr. 1587. Fnr. 28348. FK. A.13.0.X.

TS-Imitation grau

- 12 Teller, Drack 4. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 1782. Fnr. 28336. FK. A.13.0.X.

Glanztön

- 13 WS, orangetonig mit rotbraunem, glänzendem Üz.; Barbotine-Verzierung; geschlitzte Fäden.
Znr. 1674. Fnr. 28444. FK. A.13.0.X.

Rot engobiert

- 14 Kugelschüssel. Braunoranger Ton mit rotbraunem Üz. Kleiner Stabrand; etwas unterhalb des Randes mit zwei aneinanderliegenden, eingefassten Ratterblechbändern verziert. Vgl. AV 171/2; ähnlich Zwahlen 1995, Taf. 31,7.
Znr. 1751. Fnr. 28657/28658/(28189). FK. A.13.0.V-258.
15 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Rottonig mit Spuren von rotem Üz.
Znr. 1813. Fnr. 35405. FK. A.0.0.S.
16 Teller; Rf. 1.2. Oranger Ton mit braunrotem Üz., teilweise verbrannt.
Znr. 1815. Fnr. 28442. FK. A.13.0.X

Tafel 20 SAW, Ensemble A

Nigra

- 1 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton, beidseitig mit grauschwarzem Üz. Nach innen leicht verdickter Rand mit gerundeter Oberfläche.
Znr. 1851. Fnr. 28317/28345. FK. A.13.0.X.
2 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Stabrand mit schwacher Lippe.
Znr. 1868. Fnr. 28408. FK. A.13.0.X.

Helltonig ohne Üz.

- 3 Sieb, Fragment ohne Rand. Orangetonig. Quadratische Sieblöcher; die Durchstiche sind von aussen her erfolgt, wodurch an der Innenseite der Durchbrüche kleinen Tonwülste entstanden sind.
Znr. 1945. Fnr. 28430/28435. FK. A.13.0.X.

Krüge

- 4 Henkelkrug; Rf. 1. Oranger Ton. Unterschnittener Kragenrand.
Znr. 1924. Fnr. 28922/28432. FK. A.13.0.V-259.

Graue Gebrauchskeramik

- 5 Napf, Rf. 2.2; grauer, leicht mehliger Ton, Magerung nicht sichtbar. Wulstrand.
Znr. 2062. Fnr. 28345. FK. A.13.0.X.
6 Topf; Rf. 3. Grauer, mehliger Ton mit schwach erkennbarer Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2097. Fnr. 28430. FK. A.13.0.X.
7 Schultertopf. Grauer, mehliger Ton mit sandiger Magerung. Kleiner Steilrand.
Znr. 2066. Fnr. 28430. FK. A.13.0.X.

Kochgeschirr

- 8 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, grauer Ton. Vermutlich scheibengedreht.
Znr. 2025. Fnr. 28509. FK. A.13.0.X.

Tafel 20 SAW, Ensemble A

TS

- 9 Tasse, Haltern 8. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1591. Fnr. 28522. FK. A.13.0.P.

- 10 Schüssel, Drag. 37; WS. Roter Ton mit aussen teils abgeplatziertem, rotem Üz.; Blattstab Ricken/Fischer Nr. R5 (vgl. Ricken/Fischer 1963, 287.). Obere Bildzone umschauender Vogel nach rechts (vgl. Ricken/Fischer 1963, 184,T258) in einfachem Kreis; seitlich darüber kleiner Vogel nach links. Sehr ähnlich Forrer 1911 Taf. XXVIII,15. Vermutlich von JANVS, Heiligenberg oder Rheinzabern, Fehlau.
Znr. 1650. Fnr. 28308. FK. A.13.0.P.

TS-Imitation rot

- 11 Schüssel, Drack 22. Beigebrauner, hart gebrannter Ton mit Resten von braunem Üz.; vermutlich verbrannt. Verdickter Rand, aussen mit einer markanten Kerbe verziert, darunter mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 1747. Fnr. 28429. FK. A.13.0.P.

Rot engobiert

- 12 Teller; Rf. 1.2. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1835. Fnr. 28153. FK. A.13.0.S.

Krüge

- 13 Krug/Flasche; Rf. 4. Flasche oder Krug, orangetonig. Ungegliedert, ausladender Rand.
Znr. 1931. Fnr. 28429. FK. A.13.0.P.
14 Henkelkrug; Rf. 1. Oranger Ton. Unterschnittener Kragenrand.
Znr. 1925. Fnr. 28425. FK. A.13.0.P.

Graue Gebrauchskeramik

- 15 Napf; Rf. 1.2. Grautonig mit sichtbarer Magerung. Eingebogener Rand.
Znr. 2051. Fnr. 28439. FK. A.13.0.X.
16 Teller; Rf. 3. grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Kleine, nur leicht abgesetzte Standplatte. Ungegliedert Rand.
Znr. 2110. Fnr. 28172/(28669). FK. A.13.0.P.
17 Tonnenförmiger Topf. Hart gebrannter, an der Oberfläche leicht mehliger Ton; Magerung nicht erkennbar. Beidseitig sehr feine Drehrillen. Wulstiger, ausgebogener Rand.
Znr. 2103. Fnr. 28198. FK. A.13.0.P.

Dolium

- 18 Dolium, BS. Grauer, sandiger Ton mit erkennbarer Magerung. Nicht abgesetzte, flache Standplatte.
Znr. 1980. Fnr. 28155/(28123/28124). FK. A.13.0.S

Kochgeschirr

- 19 Topf; Rf. 2c. Grob gemagerter, grauer Ton. Scheibengedreht.
Znr. 2040. Fnr. 28154. FK. A.13.0.S.

Eisen

- 20 Stift. Vieleckiger Kopf eines grossen Stiftes.
Znr. 1255. Fnr. 28087. FK. A.13.0.S.

Tafel 21 SAW, Ensemble Strukturen B, V-303

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Grosser Teller, rotonig mit rotbraunem Üz. Dazu gehört eine nicht passende BS mit Stempel «?RTIAL» (evtl. Off. Martial, La Graufesenque). Stempelliste Nr. 29. BS mit Stempel: Fnr. 28840. FK. Y-E.0.0.X.
Znr. 1577. Fnr. 28845/(28129/28136/28595/28840). FK. B.0.303.V-441.
2 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.; dickwandig; nur leicht verdickter Stabrand, aussen mit einer Rille abgesetzt.
Znr. 1611. Fnr. 28811/(28590). FK. B.0.303.V-303.
3 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit mattem, rotbraunem Üz.; zwischen Rand und Leiste von markanten Kerben eingefasstes Ratterblechband.
Znr. 1600. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
4 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit braunrotem Üz.; Stabrand, innen mit einer Rille, aussen mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 1618. Fnr. 28811/(28575). FK. B.0.303.V-303.
5 Tasse, Hofh. 8. Rottonig mit rotbraunem, mattem Üz.
Znr. 1621. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
6 Becher, Drag. 30. Rottonig mit braunrotem Üz.; einbogiger Eierstab. Beistriche jeweils symmetrisch zwischen zwei Bogen. And-reaskreuz aus Perlstäben, mit sonnenförmigen Blüten an den Eck- und Kreuzpunkten. Im oberen und den beiden seitlichen Feldern des Kreuzes sowie seitwärts angehängt Ranken mit dreilappigen Blättern. Im unteren Feld des Kreuzes kleine tierische und menschliche Figuren. Im Feld zwischen zwei Kreuzen auf grosser Blume Minerva mit Helmbusch, Schild und Lanze nach links. Vgl. Knorr 1919 Taf. 98,C.
Znr. 1642. Fnr. 28811/(28798). FK. B.0.303.V-303.

TS-Imitation rot

- 7 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 1738. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 8 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Hart gebrannter, oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1692. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 9 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Hart gebrannter, oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 1714. Fnr. 28827. FK. B.0.303.V-329.
- 10 Schüssel, Drack 21; Rf. 1b. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; beidseits des Wandknicks mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1691. Fnr. 28811/(28136/28141/28142). FK. B.0.303.V-303.
- 11 Schüssel, Drack 21; Rand-Sonderform. Braunoranger Ton mit orangem Üz; leicht ausgebogener, mit einer feinen Rille verzierter Rand, aussen markant abgesetzt.
Znr. 1708. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

TS-Imitation grau

- 12 Schüssel, Drack 20. Grauer Ton mit wolkigem, grauem Üz. Ungliederter Rand ohne Rillen-Verzierung. Aussen eine doppelte Rille in der Mitte der oberen Gefässwand. Der Ansatz des Wandknicks tritt leistenartig hervor. An der Aussenseite eine vor oder während dem Brand erfolgte Verletzung. Evtl. Fehlbrand.
Znr. 1773. Fnr. 28847/(28840). FK. B.0.303.V-307.

Firnis

- 13 Becher, Hofh. 25; BS. Gelbbeiger Ton, beidseitig mit braunem Üz.; beidseitig gesandet. Nicht abgesetzte, flache Standplatte, die ebenfalls gesandet ist.
Znr. 1802. Fnr. 28822/(28578). FK. B.0.303.V-326.
- 14 Becher, Hofh. 26. Beigebrauner Ton, beidseitig mit gut deckendem, glänzend braunem Üz. Aussen gesandet, innen markante Drehrillen. Aufgrund unterschiedlicher Erhaltungsbedingungen ist der Üz. bei einigen Scherben aussen matt und gelb bis braungelb. Feiner Trichterrand, aussen mit einer Rille vom Gefässkörper abgesetzt und mit einer weiteren Rille gegliedert. Die Standplatte setzt sich wulstartig ab, die Standfläche weist mehrere feine Rillen auf. Rand und Bodenpartie ohne passenden Bruch (RS: Znr. 1800; BS: Znr. 1801).
Znr. 1800. Fnr. 28845/28847/(28129/28575/28840). FK. B.0.303.V-441.

Tafel 22 SAW, Ensemble Strukturen B, V-303

Nigra

- 1 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Aussen grauer Üz. Kleiner, ausgebogener Rand, aussen mit einer tiefen Rille. Hoch sitzende Schulter, mit kleinem Stäbchen markiert.
Znr. 2123. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 2 Topf; RS eines Topfs mit Steilrand. Grauer Ton, beidseitig mit glänzendem, schwarzem Üz.
Znr. 1881. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 3 Schultertopf. Grautonig, aussen mit grauschwarzem Üz. Leicht ausladender Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche. Schwach betonte Schulter. Nur noch schwach erkennbare, vertikale Glättstreifen als Verzierung.
Znr. 2122. Fnr. 28811/(28145/28574/28577/28581/23800). FK. B.0.303.V-303.
- 4 Halbkugelschüssel (Drack 22 Var.). Grauer Ton, beidseitig mit metallisch glänzendem, schwarzem Üz. Gerundeter Rand, aussen durch eine tiefe Kerbe abgesetzt. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 4.5.
Znr. 1797. Fnr. 28811/(28582). FK. B.0.303.V-303.
- 5 Kugelschüssel. Grauer Ton, aussen mit grauschwarzem Üz. Stabrand. Der oberste Gefässbereich wird von einer markanten Kehle abgesetzt.
Znr. 1882. Fnr. 28811/28822/28826/(28149/28576). FK. B.0.303.V-303.

Helltonig ohne Üz.

- 6 Topf mit Trichterrand. Orangebeiger Ton.
Znr. 1895. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 7 Topf? BS, vermutlich eines Topfs. Hart gebrannter, oranger Ton. Innen markante Drehrillen. Flache Standplatte, nicht abgesetzt; die Fusszone jedoch wird durch eine schwache Kehle vom Gefässkörper getrennt.
Znr. 1904. Fnr. 28813/(28106/28126/28130). FK. B.0.303.V-309.
- 8 Henkeltopf; WS mit zweistabigem Bandhenkel. Hart gebrannter, oranger Ton. Form wie AV 21.
Znr. 1920. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

- 9 Deckel. Beigeoranger Ton. Abgesehen von einer leichten Treppung ist der Rand ungegliedert.
Znr. 1906. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

Reibschüsseln

- 10 Reibschüssel. Braunbeiger Ton mit sichtbarer Magerung. Geschwungener Kragenrand; Randleiste, die aussen durch eine Rille und innen durch eine sehr schwache Kehle abgesetzt wird. Die Körnung der Innenfläche reicht bis zur Randleiste hoch.
Znr. 1964. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

Amphoren

- 11 Amphore, Dressel 20. Henkelansatz einer spanischen Ölamphore. Beigebrauner Ton mit erkennbarer Magerung.
Znr. 1972. Fnr. 28814. FK. B.0.303.V-310.

Krüge

- 12 Henkelkrug; WS mit zweistabigem Bandhenkel. Hart gebrannter, braunoranger Ton. Die äussere Oberfläche ist poliert.
Znr. 1921. Fnr. 28811/(28145/28148/28574/28581). FK. B.0.303.V-303.
- 13 Henkelkrug mit vierstabigem Bandhenkel; Rf. 2-Var. Beiger, leicht mehlig. Getreppter Kragenrand, leicht unterschritten. RS mit Henkelteil und Henkelfragment ohne passenden Bruch.
Znr. 1910. Fnr. 288117/(28129). FK. B.0.303.V-303.
- 14 Henkelkrug; Rf. 3. Hart gebrannter, oranger Ton. Trichterrand.
Znr. 1930. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 15 Bandhenkel, dreistabig. Orangebeiger, leicht mehlig. Ton.
Znr. 1911. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 16 Henkelkrug; Rf. 3. Beigeoranger, mehlig. Ton. Trichterrand.
Znr. 1929. Fnr. 28811/(28841). FK. B.0.303.V-303.

Tafel 23 SAW, Ensemble Strukturen B, V-303

Graue Gebrauchskeramik

- 1 Napf; Rf. 2.1. Grauer Ton mit sandiger Magerung. Horizontalrand mit gekehlter Oberfläche. Aussenfläche bis ca. 4 cm oberhalb des Bodens mit horizontalen Rillen verziert.
Znr. 2059. Fnr. 28811/28816/(28121/28129/28137/28560/28581/28588/28592/28797). FK. B.0.303.V-303.
- 2 Napf; Rf. 2.3. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Eingebogener Rand. Rand- und Bodenfragment ohne passenden Bruch (RS: Znr. 2053a; BS: Znr. 2053b).
Znr. 2053. Fnr. 28811/(28136/28138/28142/9/28145/28571). FK. B.0.303.V-303.
- 3 Napf; Rf. 2.2. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Eingebogener Rand, an der Aussenkante gerillt.
Znr. 2054. Fnr. 28844/(28840). FK. B.0.303.V-307.
- 4 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauer Ton mit ziemlich grober Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2073. Fnr. 28811/(28840). FK. B.0.303.V-303.
- 5 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauschwarzer Ton mit schwach erkennbarer Magerung. Leicht ausladender Horizontalrand, aussen mit einer Rille verziert.
Znr. 2071. Fnr. 28815. FK. B.0.303.V-320.
- 6 Tonnenartiger Becher. Hart gebrannter, hellgrauer Ton mit sichtbarer Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2082. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 7 Schultertopf. Grauer, leicht mehlig. Ton ohne erkennbare Magerung. Kleiner Steilrand.
Znr. 2072. Fnr. 28826. FK. B.0.303.V-327.
- 8 Schultertopf. Poröser, sandig gemagerter, grauer Ton. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2070. Fnr. 28822/(28576). FK. B.0.303.V-326.
- 9 WS mit Verzierung. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Verzierung: Von Kehlen eingefasstes Band mit gekerbtem Gittermuster.
Znr. 2120. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

Dolium

- 10 Dolium; Rf. 3c. Hellgrauer Ton mit dunkelgrauem Kern; erkennbare Magerung. Die Oberfläche ist stellenweise schwarz geschmaucht. Ausladender Horizontalrand mit zwei schwachen Kehlen auf der Oberfläche.
Znr. 1976. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

Kochgeschirr

- 11 Deckel/Schälchen. Rf. 7a. Hart gebrannter, braunroter Ton mit sandiger Magerung. Scheibengedreht. Die Aussenfläche ist mit einem feinen Stäbchen verziert.
Znr. 1998. Fnr. 28811/(28104/28126/28563). FK. B.0.303.V-303.

- 12 Deckel/Schälchen; Rf. 7b. Grauschwarzer, hart gebrannter Ton mit sichtbarer, teils grober Magerung. Rohe Oberfläche. Schwach erkennbare Drehrillen.
Znr. 1990. Fnr. 28813. FK. B.0.303.V-309.
- 13 Deckel/Schälchen; Rf. 3. Hart gebrannter, grauer Ton mit grober Magerung. Rohe Oberfläche. Erkennbare Drehrillen. Deckelgriff in Form eines fussartigen, hohen Standrings mit gekehltem Abschluss.
Znr. 1995. Fnr. 28822/(28578/28590). FK. B.0.303.V-326.
- 14 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton.
Znr. 1983. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 15 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Scheibengedreht. Rand mit gekehlter Aussenseite.
Znr. 2029. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 16 Schülertopf; Rf. 4/5. Hart gebrannter, grauer Ton mit grober Magerung. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand. Unterhalb der Schulter horizontaler Kammstrich. Vermutlich Fragment eines Dreibein-Kochtopfs.
Znr. 2022. Fnr. 28827. FK. B.0.303.V-329.
- Bronze*
- 17 Fibel, Riha 7.2. Einfache runde Scheibenfibel mit Mittelzier, Scheibenoberfläche verzinnt (oder versilbert?).
Znr. 617. Fnr. 28816. FK. B.0.303.V-321.
- Eisen*
- 18 Beschlag. Leicht verbogenes, rechteckiges Plättchen mit Nageloch.
Znr. 911. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.
- 19 Haken mit rechteckigem Querschnitt und leicht abgewinkeltem Dom.
Znr. 1024. Fnr. 28817. FK. B.0.303.V-322.
- 20 Griff, evtl. Kasserolengriff. Stab mit annähernd rechteckigem Querschnitt.
Znr. 1143. Fnr. 28811. FK. B.0.303.V-303.

Tafel 24 SAW, Ensemble Strukturen B, südlich V-303

TS

- 1 Schüssel, Drag. 35/36. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1633. Fnr. 29329. FK. B.0.0.V-352.
- 2 Becher, Hermet 90. RS, rottonig mit rotbraunem, mattem Üz.; eine nichtpassende WS aus dem selben Fundkomplex stammt vermutlich von demselben Gefäß.
Znr. 1632. Fnr. 29312. FK. B.0.0.V-352.

TS-Imitation rot

- 3 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1704. Fnr. 28898. FK. B.0.0.V-275.

TS-Imitation grau

- 4 Teller, Drack 4. Grauer Ton mit grauem Üz.
Znr. 1784. Fnr. 29305. FK. B.0.0.V-275.

Nigra

- 5 Schulterbecher. Grauer Ton innen mit mattem, aussen mit glänzend schwarzem Üz. Kegelförmiger Rand, aussen mit einer Rille etwas unterschritten. Hochsitzende Schulter.
Znr. 1862. Fnr. 29327. FK. B.0.0.V-432.
- 6 Topf mit kurzem Steilrand. Grauer Ton mit Resten von schwarzem Üz.
Znr. 1883. Fnr. 29329. FK. B.0.0.V-352.

Helltonig ohne Üz.

- 7 Schüssel mit Horizontalrand. Poröser, beigebrauner Ton, aussen mit Spuren von Goldglimmer. Z.T. verbrannt.
Znr. 1893. Fnr. 29305. FK. B.0.0.V-275.

Reibschüsseln

- 8 Reibschüssel. Beiger, mehliges Ton. Abgewinkelter Kragenrand; Randleiste, die innen durch eine kleine Kehle abgesetzt ist.
Znr. 1965. Fnr. 29312. FK. B.0.0.V-352.

Krüge

- 9 Flasche oder Krug; Rf. 4. Beigeoranger Ton. Ungegliedert, ausladender Rand.
Znr. 1932. Fnr. 29312. FK. B.0.0.V-352.
- 10 Bandhenkel, zweistabig. Sandig gemagerter, beigebrauner Ton.
Znr. 1915. Fnr. 29301/29312. FK. B.0.0.V-352.
- 11 Henkelkrug; Rf. 7. Graubeiger, hart gebrannter Ton, verbrannt. Trichterrand mit dreieckigem Querschnitt.
Znr. 1935. Fnr. 29317. FK. B.0.0.V-275.
- Graue Gebrauchskeramik*
- 12 Napf; Rf. 2.3. Grauer, leicht mehliges Ton mit feiner, sandiger Magerung. Wulstrand.
Znr. 2063. Fnr. 29329. FK. B.0.0.V-352.

- 13 Schulterbecher. Poröser, grauer Ton mit grober Magerung. Markant abgesetzte Schulter, darunter horizontaler Kammstrich. Ausgebogener Rand.
Znr. 2074. Fnr. 28824. FK. B.0.0.V-306.

Kochgeschirr

- 14 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton.
Znr. 1982. Fnr. 28848. FK. B.0.0.V-443.

Tafel 24 SAW, Ensemble Halde B

TS

- 15 Teller, Drag. 22/23. Rottonig mit braunrotem Üz; Stabrand, aussen mit markanter Rille abgesetzt.
Znr. 1624. Fnr. 27289. FK. B.0.0.H.

TS-Imitation rot

- 16 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1690. Fnr. 27293. FK. B.0.0.H.

Rot engobiert

- 17 Teller; Rf. 1.2. Oranger Ton mit orangem Üz. aussen und innen.
Znr. 1830. Fnr. 27292. FK. B.0.0.H.
- 18 Teller; Rf. 1.2. Oranger, sandig gemagerter Ton, beidseitig mit orangem Üz.
Znr. 1816. Fnr. 27292. FK. B.0.0.H.

Nigra

- 19 Teller; Rf. 2.2. Grauer Ton, beidseitig mit glänzendem, grauschwarzem Üz. Verdickter Rand mit annähernd flacher Oberfläche.
Znr. 1857. Fnr. 27293. FK. B.0.0.H.

Helltonig ohne Üz.

- 20 Teller/Napf; Rf. 3. Oranger Ton mit sichtbarer Magerung. Ungegliedert, Steilrand.
Znr. 1888. Fnr. 27289. FK. B.0.0.H.

Dolium

- 21 Dolium; Rf. 3a. Grautonig mit grober Magerung. Ausladender Horizontalrand mit leicht gewölbter Oberfläche und gerundeten Kanten.
Znr. 1975. Fnr. 27569. FK. B.0.0.H.

Eisen

- 22 Kette, Kettenglied. Acht-förmig (Fragment).
Znr. 935. Fnr. 27294. FK. B.0.0.H.

Tafel 25 SAW, Ensemble Halde B-D

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1606. Fnr. 27485. FK. B-D.0.0.H
- 2 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 1607. Fnr. 27484/28578. FK. B-D.0.0.H
- 3 Teller, Drag. 18. Bräunlich-roter Ton mit rotbraunem Üz.; Randoberfläche flach abgestrichen. Zentraler Bodenstempel «TERTIV?», (Tertius, La Graufesenque). Stempelliste Nr. 26.
Znr. 1575. Fnr. 28103/28106/28126. FK. B-D.0.0.H
- 4 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.; kaum verdickter Stabrand mit leichter, durch eine Rille abgesetzter Lippe.
Znr. 1613. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
- 5 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.; dickwandig; Stabrand, aussen mit einer Rille abgesetzt.
Znr. 1614. Fnr. 28581. FK. B-D.0.0.H
- 6 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.; Stabrand mit deutlicher Lippe.
Znr. 1615. Fnr. 28570/28588. FK. B-D.0.0.H
- 7 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.; Stabrand, aussen durch eine Rille und eine Kehle markant abgesetzt.
Znr. 1616. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 8 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.; Stabrand, aussen durch Rille abgesetzt.
Znr. 1612. Fnr. 27489. FK. B-D.0.0.H
- 9 Teller, Drag. 22/23. Rottonig mit braunrotem Üz.; horizontal abgestrichener Rand, aussen mit einer Rille abgesetzt.
Znr. 1625. Fnr. 28768. FK. B-D.0.0.H
- 10 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit braunrotem Üz.; Rand mit feiner Kerbe abgesetzt, darunter bis auf die Oberfläche der Leiste ziehende Ratterblechverzierung.
Znr. 1599. Fnr. 28103/28137. FK. B-D.0.0.H
- 11 Schüssel, Drag. 35/36. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1634. Fnr. 28576. FK. B-D.0.0.H

- 12 Tasse, Drag. 33. Orangetonig mit rotbraunem Üz. Von einem Bodenstempel ist nur noch ein Rest des Randes erhalten. Stempel-liste Nr. 28.
Znr. 1586. Fnr. 28149. FK. B-D.0.0.H
- 13 Tasse, Hofh. 8. Rottonig mit rotbraunem, mattem Üz.
Znr. 1622. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H
- 14 Tasse, Hofh. 5. Rotbrauner Ton mit rotbraunem Üz.; obere Rand-zone aussen mit Ratterblechverzierung.
Znr. 1594. Fnr. 28581. FK. B-D.0.0.H
- 15 Schüssel, Drag. 29. Rottonig mit braunrotem Üz.; Randzone senkrecht. Obere Bildzone: Kreisauge in Kranz mit Blattbüschel oben und unten; umschauender Vogel nach links; kleiner Kranz. Unter Bildzone: Gezähntes Blatt und Ähre. Kein Vergleichsbeispiel bekannt.
Znr. 1644. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H
- 16 Schüssel, Drag. 29. Rottonig mit rotbraunem Üz. Leicht ausgebo-gene Randpartie mit breiter Ratterblechzone. In der oberen Bildzone zwei sich wiederholende Motive: In einfachem Medaillon kauern-der Hase nach rechts und zwei Sternchen - vierstrahlige Rosette mit einer kleinen Perle in jedem Blattzwischenraum. Die Rosette erscheint ähnlich bei BASSI OF. La Graufesenque, vgl. Knorr 1952, Taf. 8.A, dort jedoch mit Kreisaugen-Stempeln anstelle der Perlen.
Znr. 1645. Fnr. 27485/28597. FK. B-D.0.0.H
- 17 Schüssel, Drag. 29. Rottonig mit braunrotem Üz. Schuppenmuster in der oberen Bildzone.
Znr. 1647. Fnr. 28592. FK. B-D.0.0.H
- 18 Schüssel, Drag. 37? WS, vermtl. von Drag. 37. Mehlig, beiger Ton mit nur innen erhaltenem, braunem Üz.; wahrscheinlich verbrannt. Relief: weibliche Büste in mit Perlstab eingefasstem Medaillon, daneben Rosette. Vermtl. identisch mit Forrer 1911, 209 Fig. 203. Cibisus, Ittenweiler.
Znr. 2685. Fnr. 28138. FK. B-D.0.0.H

Tafel 26 SAW, Ensemble Halde B-D

TS-Imitation rot

- 1 Teller, Drack 2. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1732. Fnr. 28142. FK. B-D.0.0.H
- 2 Teller, Drack 3. Beiger Ton mit braunem Üz.; evtl. verbrannt.
Znr. 1733. Fnr. 28106/28126. FK. B-D.0.0.H
- 3 Teller, Drack 5. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1740. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H
- 4 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1739. Fnr. 28551. FK. B-D.0.0.H
- 5 Tasse, Drack 11. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1742. Fnr. 28575. FK. B-D.0.0.H
- 6 Tasse, Drack 7. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1746. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H
- 7 Tasse, Drack 9/10. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 1743. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H
- 8 Schüssel, Drack 19. Oranger Ton mit Resten von braunrotem Üz.
Znr. 1741. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 9 Schüssel, Drack 21; Rf. 1-Var. Oranger Ton mit orangem Üz.; dünn-wandig. Ratterblechverzierung. Leicht ausgeschwungener Rand, mit einer Rille verziert.
Znr. 2271. Fnr. 27489. FK. B-D.0.0.H
- 10 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotem Üz.; mit einge-fasstem Ratterblechband verziert.
Znr. 1695. Fnr. 28103/28106. FK. B-D.0.0.H
- 11 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Orangebeiger Ton mit orangebraunem Üz.; unverziert.
Znr. 1715. Fnr. 28126/28145/28578/28587. FK. B-D.0.0.H
- 12 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Braunoranger Ton mit braunrotem Üz.; beidseits dicht am Wandknick mit schwach erkennbarem, einge-fasstem Ratterblechband verziert.
Znr. 1694. Fnr. 28103/28104/28559. FK. B-D.0.0.H
- 13 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Orangebeiger Ton mit orangebraunem Üz.
Znr. 1716. Fnr. 28588/28798. FK. B-D.0.0.H
- 14 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit orangem Üz.; mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1705. Fnr. 28141/28149/28590. FK. B-D.0.0.H
- 15 Schüssel, Drack 21; Rf. 1b. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1701. Fnr. 28142/28145/28590. FK. B-D.0.0.H

- 16 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1706. Fnr. 27489. FK. B-D.0.0.H
- 17 Schüssel, Drack 21; Rf. 1b. Oranger Ton mit braunorangem Üz.; mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1702. Fnr. 28129/28145. FK. B-D.0.0.H
- 18 Schüssel, Drack 21; Rf. 4a. Beigeoranger Ton mit orangem Üz. mit feinen Rillen ohne Ratterblechmuster verziert.
Znr. 1698. Fnr. 28136/28145/28570/28571. FK. B-D.0.0.H
- 19 Schüssel, Drack 21; Rf. 3. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1718. Fnr. 27488. FK. B-D.0.0.H
- 20 Schüssel, Drack 21; Rf. 3. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 1717. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H

Tafel 27 SAW, Ensemble Halde B-D

TS-Imitation rot

- 1 Schüssel, Drack 21; Rf. 4a-Var. Oranger Ton mit Resten von braun-rotem Üz. mit eingefasstem Ratterblechstreifen verziert.
Znr. 1699. Fnr. 28581. FK. B-D.0.0.H
- 2 Schüssel, Drack 21; Rand-Sonderform. Oranger Ton mit orangem Üz.; der Rand ist Trichterrand-artig ausgebogen und aussen mit zwei Kehlen gegliedert.
Znr. 1711. Fnr. 27493. FK. B-D.0.0.H
- 3 Schüssel, Drack 21; Rand-Sonderform. Oranger Ton mit braunro-tem Üz. Ausgebogener, mit einer Rille verzierter Rand, aussen sehr stark abgesetzt, fast unterschritten.
Znr. 1709. Fnr. 28141. FK. B-D.0.0.H
- 4 Schüssel, Drack 21; Rand-Sonderform. Beigeoranger Ton mit braunrotem Üz.; leicht gekehlter Horizontalrand.
Znr. 1720. Fnr. 28141. FK. B-D.0.0.H
- 5 Schüssel, Drack 22. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; sich allmäh-lich verjüngender Rand, aussen mit einer gekerbten Leiste über einer Kehle gegliedert.
Znr. 1750. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H

TS-Imitation grau

- 6 Teller, Drack 3. Grautonig mit schwarzem Üz.
Znr. 1787. Fnr. 28106/28126. FK. B-D.0.0.H
- 7 Teller, Drack 4. Grauer Ton mit schwarzem Üz.; an der Innenseite leicht verbrannt.
Znr. 1785. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- 8 Tasse, Drack 10. Grauer, hart gebrannter Ton mit schwarzem Üz. aussen und innen. Grosses Gefäss, das eher den Schüsseln zuge-rechnet werden müsste.
Znr. 1780. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H
- 9 Tasse, Drack 10. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung, beidseitig schwarzer Üz. Das hart gebrannte, dickwandige Gefäss müsste von der Grösse her eher den Schüsseln zugerechnet werden.
Znr. 1779. Fnr. 28559. FK. B-D.0.0.H
- 10 Tasse, Drack 13. Grauer Ton beidseitig mit schwarzem Üz. Kleiner Stabrand, der aussen durch eine schmale Kehle abgesetzt wird.
Znr. 1777. Fnr. 28133. FK. B-D.0.0.H
- 11 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Der innere Rand wird aus einem ohne Abweichung aus der inneren Gefäss-rundung hervorgehenden Stäbchen gebildet, der Kragenrand ist im Querschnitt annähernd rechteckig (Drack Typ 19Ab).
Znr. 1764. Fnr. 28124/28142/28566/28571. FK. B-D.0.0.H
- 12 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 1789. Fnr. 28592. FK. B-D.0.0.H
- 13 Schüssel, Drack 20. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Schwach nach aussen geschwungener Rand. Aussen mit Rillen verziert.
Znr. 1774. Fnr. 28133. FK. B-D.0.0.H
- 14 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit grauschwarzem Üz. feiner Stab-rand und Kragenrand mit dreieckigem Querschnitt (Drack Typ 19Aa).
Znr. 1766. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
- 15 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz. kräftiger, leicht nach innen geknickter Stabrand und Kragenrand mit annähernd rechteckigem Querschnitt (Drack Typ 19Ab).
Znr. 1765. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 16 Schüssel, Drack 20; BS. Grauer Ton, beidseitig mit gut deckendem, schwarzem Üz. Omphalos-Boden, von einem feinen Stäbchen einge-fasst. Die Wandung ist bis zum Ansatz des Wandknicks erhal-ten. Ihre Innenseite ist mit markanten Rillen und einem Kerbband (Zweierreihe keilförmiger Kerben) verziert.
Znr. 1775. Fnr. 28124. FK. B-D.0.0.H

Bemalte SLT

- 17 Tonne, steilwandig. Hart gebrannter, beigeoranger Ton. Wulstrand. Bemalung: Weisse und rote Bänder mit gut deckender Farbe, etwas unterhalb des Randes ansetzend.
Znr. 1959. Fnr. 27489/27499/28106. FK. B-D.0.0.H
- 18 Schüssel; RS mit ungegliederter Steilrand. Hart gebrannter, braunoranger Ton. Spuren von weisser Bemalung.
Znr. 1955. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H

Firnis

- 19 Tasse, Hofh. 22. Beiger Ton, beidseitig mit braunem Üz. Ungegliederter Steilrand, äussere Randzone durch ein Stäbchen abgesetzt. Darunter schuppenartige Barbotine-Verzierung.
Znr. 1809. Fnr. 27482. FK. B-D.0.0.H.
- 20 Tasse, Hofh. 22. Gelbbeiger Ton, beidseitig mit rotbraunem, gesandetem Üz. Schwach geschwungener, ungegliederter Steilrand, der aussen durch eine wulstige Schulter abgesetzt ist.
Znr. 1807. Fnr. 28142. FK. B-D.0.0.H
- 21 Tasse, Hofh. 22. Beigelgelber Ton beidseitig mit braunem Üz. Ungegliederter Steilrand. Aussen setzt direkt unterhalb der Randzone eine flächendeckende Rädchenverzierung aus sich überlappenden, quadratischen Kerbungen an.
Znr. 1808. Fnr. 28563/28592. FK. B-D.0.0.H

Tafel 28 SAW, Ensemble Halde B-D

Firnis

- 1 Tasse, Hofh. 22. Beigtonig, beidseitig mit rötlichbraunem, gesandetem Üz. Steilrand, aussen durch eine Abfolge von Stäbchen, Rillen und Kehlen gegliedert. Vom Gefässkörper abgesetzte, flache Standplatte, die ebenfalls gesandet ist.
Znr. 1806. Fnr. 28104/28109/28126. FK. B-D.0.0.H
- 2 Becher, Hofh. 25; BS. Beiger Ton, beidseitig mit braunem Üz.; aussen gesandet, Leicht abgesetzte, flache Standplatte, die ebenfalls gesandet ist.
Znr. 1804. Fnr. 28104/28126. FK. B-D.0.0.H
- 3 Becher, Hofh. 26. Beiger Ton, beidseitig mit braunem Üz.; aussen gesandet. Mit einer tiefen Rille unterschrittener Trichterrand, aussen leicht gekehlt.
Znr. 1803. Fnr. 27486. FK. B-D.0.0.H.

Lampen

- 4 Firlampe, Fragment. Orangetonig; auf der Schulter Rest einer Öse.
Znr. 1655. Fnr. 28150. FK. B-D.0.0.H
- 5 Volutenlampe, Fragment. Beiger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.; Schulter mit Eierstab, Spiegel mit Rosette verziert (vgl. Loeschke 1919, Taf. III, 616).
Znr. 1652. Fnr. 28588. FK. B-D.0.0.H
- 6 Volutenlampe, Loeschke 1B; mit eckiger Schnauze. Gelb-beiger Ton mit beige-braunem Üz.; Spiegel mit Kranich stehend n.r. (identisch Leibundgut 1977, 186, (342), Taf. 51, (342)). Boden mit Töpfermarke: RAI (RAE) invers mit erhabenen Lettern.
Znr. 1653. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H

Glanztön

- 7 Becher; Rf. 3. Braunoranger, mehligter Ton mit mattem, wolkegem, braunem Üz.; durch leichte Schulter vom Gefässkörper abgesetzter, gedrungener Hals mit einfachem, ausgebogenem Rand. Verzierung: dicht unter der Schulter Kerbband, darunter décor oculé.
Znr. 1657. Fnr. 27484. FK. B-D.0.0.H
- 8 Becher; Rf. 2. Oranger, leicht mehligter Ton, Üz. rotbraun-schwarz geflammt, glänzend; der ausgebogener Rand geht ohne Schulter aus dem Gefässkörper hervor und ist am äusseren Ansatz lediglich mit einer tiefen Kerbe abgesetzt. Verzierung: ca. ein cm unter dem Rand, oben durch eine feine Rille begrenzt, setzt vermutlich eine Kerbverzierung an.
Znr. 1664. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- 9 Schüssel, formgleich Drag. 37. Oranger, mehligter Ton mit braunrotem Üz. (aussen grösstenteils aberdiert). Kräftiger Stabrand; «Reliefzone» mit décor oculé verziert.
Znr. 1666. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H
- 10 WS. Mehligter, oranger Ton mit braunem und braunoranger Üz.; Barbotine Verzierung: Wellenband.
Znr. 1676. Fnr. 27492. FK. B-D.0.0.H
- 11 WS. Oranger Ton mit orangem Üz.; verziert mit Rädchenmuster.
Znr. 1673. Fnr. 28761. FK. B-D.0.0.H

Rot engobiert

- 12 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Ton und Üz.-Reste durch sekundären Brand braun verfärbt.
Znr. 1814. Fnr. 28559. FK. B-D.0.0.H
- 13 Topf mit ausladendem Horizontalrand. Oranger, poröser Ton mit sandiger Magerung. Auf dem Rand schwache Reste einer Engobe.
Znr. 1952. Fnr. 28596. FK. B-D.0.0.H
- 14 Brauner Becher; BS. Oranger Ton, aussen mit braunem Üz. Kräftige, flache Standplatte, darüber, durch je zwei Rillen eingefasst, unverzierte Fusszone. Engobe und Ratterblech-Verzierung setzen erst oberhalb des oberen Rillenpaares ein. Vgl. Zwahlen 1995, 80f. und Taf. 25,2-3; AV 92/1.
Znr. 1843. Fnr. 28104/28113/28128/28137. FK. B-D.0.0.H
- 15 Schüssel, «Drag. 37»; Einzelstück. Hart gebrannter, braunoranger Ton mit schwach deckendem, braunem Üz. Die sauber ausgearbeitete RS mit sehr feinem Stabrand mit anschliessender Ratterblechverzierung erinnert an die TS-Form Drag. 37. Innen ist das Schüsselfragment roh.
Znr. 1763. Fnr. 28581. FK. B-D.0.0.H
- 16 Halbkugelschüssel mit verengter Mündung. Beiger Ton mit beige-oranger Üz. Horizontal abgestrichener Stabrand. Vgl. AV 186/1 und Zwahlen 1995, Taf. 52,5 (ohne Stabrand).
Znr. 1758. Fnr. 28132/28596. FK. B-D.0.0.H
- 17 Halbkugelschüssel mit verengter Mündung. Klingend hart gebrannter, oranger Ton mit glänzendem, orangem Üz. Feiner Stabrand. Vgl. AV 186/1 und Zwahlen 1995, Taf. 52,5 (ohne Stabrand).
Znr. 1757. Fnr. 28106/28107/28113. FK. B-D.0.0.H
- 18 Halbkugelschüssel (Drack 22 Var.). Oranger Ton mit braunrotem Üz. Der durch eine markante, schmale Kehle abgesetzte Rand ist zu einer feinen Lippe verjüngt. Schmalen Standring mit annähernd rechteckigem Querschnitt. Rand- und Bodenteil separat, ohne passenden Bruch. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 4,5 und AV 168.
Znr. 1760. Fnr. 28130/28124/28130/28132/28567. FK. B-D.0.0.H
- 19 Kugelschüssel. Beigeoranger Ton mit braunrotem Üz. Unverdickter Rand, der aussen durch eine gekerbte, von zwei schmalen Kehlen eingefasste Leiste gegliedert ist. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 44,4; AV 171/1 (dort jedoch mit Ratterblech-Verzierung).
Znr. 1759. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
- 20 Tonne, klein mit stark verengter Mündung. Oranger Ton, aussen mit rotem Üz. Kleiner Stabrand.
Znr. 1838. Fnr. 28107. FK. B-D.0.0.H
- 21 Henkelkrug mit Rinnenförmiger Schulter. Ton innen grau und braun, aussen rot. Aussenfläche braunbeige aufgrund von Üz. oder Politur. Kleiner, gut ausgebildeter Standring. Der Halbkugelige Rumpf ist auf der Höhe des grössten Durchmessers einwärts geknickt. Im Anschluss an eine dadurch geformte, tiefe Rinne, läuft der obere Gefässteil kegelförmig. Er endet in einer Bruchstelle, an der vermutlich ein zylindrischer Hals ansetzte. Etwa in der Mitte des erhaltenen, oberen Gefässtils setzt ein (abgebrochener) Bandhenkel an.
Znr. 1849. Fnr. 28103/28104/28109/28133/28137. FK. B-D.0.0.H

Nigra

- 22 Napf; Rf. 2.1. Grauer Ton, beidseitig mit glänzendem, schwarzem Üz. Annähernd horizontaler, gekehlter Rand, aussen mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 1884. Fnr. 27496/(27459). FK. B-D.0.0.H
- 23 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton, beidseitig mit schwarzem Üz. (innen und auf dem Rand glänzend, aussen matt). Aufgebogener, aussen gekehlter Rand.
Znr. 1855. Fnr. 28124/28130/28137. FK. B-D.0.0.H
- 24 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton, beidseitig mit schwarzem Üz. aufgebogener, aussen gekehlter Rand.
Znr. 1854. Fnr. 27482. FK. B-D.0.0.H

Tafel 29 SAW, Ensemble Halde B-D

Nigra

- 1 Schlickerbecher. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Feiner Stabrand.
Znr. 1876. Fnr. 27499/28106. FK. B-D.0.0.H
- 2 Schlickerbecher; ohne Rand. Grauer Ton mit grauer bis graubrauner Oberfläche. Vermutlich verbrannt. Nicht abgesetzte, flache Standplatte.
Znr. 1879. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H
- 3 Schulterbecher. Klingend hart gebrannter, grauer Ton, z.T. mit rotbraunem Kern, matte, schwarze Oberfläche; vermutlich sekundär verbrannt. Kleiner Trichterrand auf annähernd horizontaler Schulter.
Znr. 1861. Fnr. 28760. FK. B-D.0.0.H

- 4 Schulterbecher. Grauer Ton mit grauschwarzem Üz. Aufgebogener, verjüngter Rand. Sehr hoch sitzende, schwach betonte Schulter, darunter mit annähernd vertikalen, eingeglätteten Streifen verziert. Innen markante Drehrillen. Nicht abgesetzte, flache Standplatte. Znr. 1859. Fnr. 27499. FK. B-D.0.0.H
- 5 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauer Ton beidseitig mit schwarzem Üz. leicht ausgebogener Rand mit annähernd rechteckigem Querschnitt. Auf der Schulter mit eingekerbter Zick-Zack-Linie verziert. Znr. 2126. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- 6 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton, aussen mit grauem Üz. Kleiner, aufgebogener Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche. Nicht abgesetzte, flache Standplatte als Boden. Znr. 1864. Fnr. 28103/28109/28113/28126/28128/28137/28140. FK. B-D.0.0.H
- 7 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton aussen und über den Rand mit grauem Üz. Feiner, leicht ausgebogener Rand mit gerillter, annähernd horizontaler Oberfläche. Znr. 1865. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H
- 8 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton, aussen mit Spuren von grauem Üz. Kleiner Stabrand. Znr. 1866. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H
- 9 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton, beidseitig mit Resten von grauem Üz. Horizontalrand mit kurzer Lippe und gerillter Oberfläche. Znr. 1867. Fnr. 28576. FK. B-D.0.0.H
- 10 Schultertopf. Grauer, leicht mehliges Ton mit Resten von grauem Üz. Leicht ausbiegender Stabrand über kurzem, kegelförmigem Hals. Markante Schulter, darunter flächendeckende Nuppen-Verzierung. Znr. 1860. Fnr. 28587/28600. FK. B-D.0.0.H
- 11 Tonnenförmiger Topf; Rf. 4. Grauer Ton, aussen mit glänzendem, schwarzem Üz. Ausladender, nach innen geneigter Rand. Znr. 1871. Fnr. 28583. FK. B-D.0.0.H
- 12 Schultertopf. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung, aussen mit grauschwarzem Üz. Leicht ausladender, nach innen geneigter Rand. Tiefsitzende, eher schwach markierte Schulter. Znr. 2125. Fnr. 28124/28136/28145. FK. B-D.0.0.H
- 13 Tonnenförmiger Topf; Bodenfragment. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Znr. 1873. Fnr. 28843/(28840). FK. B-D.0.0.H
- 14 Schultertopf. Grauer Ton, beidseitig mit grauem bis schwarzem Üz. Leicht ausgebogener, wenig verjüngter Rand. Sehr hoch sitzende, markante Schulter, darunter zwei mit Ratterblech verzierte Zonen, die durch zwei Kehlen getrennt werden. Unverzierte Fusszone. Flache Standplatte, die lediglich durch eine feine Rille vom Gefässkörper abgesetzt ist. Znr. 1858. Fnr. 28103/28104/28107/28113. FK. B-D.0.0.H
- 15 Schlüssel, «Drag. 37»; RS ähnlich Drag. 37. Grauer Ton, beidseitig mit Resten von schwarzem Üz. Am Ansatz der «Reliefzone» scheint anstelle eines Eierstabes ein Kerbband zu verlaufen. Znr. 1799. Fnr. 27484. FK. B-D.0.0.H
- 16 Halbkugelschüssel (Drack 22 Var.). Grauer Ton mit schwarzem Üz. Leicht ausgebogener Rand, zu feiner Lippe verjüngt; aussen wird die Randpartie durch eine Kehle abgesetzt. Vgl. Zwahlen 1995, Taf. 4.5. Znr. 1798. Fnr. 28144/28581/28588. FK. B-D.0.0.H

Tafel 30 SAW, Ensemble Halde B-D

Helltonig ohne Üz.

- 1 Topf mit Trichterrand. Oranger Ton, innen mit schwarzer Pichung überzogen. Flacher Standboden. Die äussere Oberfläche ist grösstenteils abgeblättert. RS (Znr. 1896b) und BS (Znr. 1896a) ohne passenden Bruch. Znr. 1896. Fnr. 28103/28104. FK. B-D.0.0.H
- 2 Topf mit kurzem, zylindrischem Hals. Oranger, mehliges Ton. Leicht verdickter Steilrand mit annähernd horizontaler Oberfläche. Znr. 1894. Fnr. 28129/28587. FK. B-D.0.0.H
- 3 Henkeltopf. Orangetonig. Kleiner Schultertopf mit kurzem, auf der Innenseite leicht gerilltem Trichterrand. Kleiner, zweistabiger Bandhenkel, dessen oberer Ansatz an der Schulter liegt. Vgl. AV 21/3. Znr. 1944. Fnr. 28576. FK. B-D.0.0.H
- 4 Sieb, Fragment ohne Rand. Orangetonig. Runde Sieblöcher, die Durchstiche sind von aussen her erfolgt, wodurch an der Innenseite der Durchbrüche kleinen Tonwülste entstanden sind. Znr. 1946. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H

Reibschüsseln

- 5 Reibschüssel. Beiger, mehliges Ton. Kleiner Kragenrand; Randleiste, die aussen durch eine kleine Kehle und eine Rille abgesetzt ist. Die Körnung der Innenfläche ist nicht erhalten. Znr. 1966. Fnr. 28597. FK. B-D.0.0.H

Amphoren

- 6 Amphore, Gauloise 2-3 / Augst 11. Zweistabiger Bandhenkel einer flachbodigen Weinamphore. Orangebeiger, mehliges Ton mit feiner, heller Magerung. Vgl. Martin-Kilcher 1994, Taf. 132,2548. Znr. 1971. Fnr. 28587. FK. B-D.0.0.H
- 7 Amphore, Gauloise 2-3 / Augst 11. BS einer flachbodigen Weinamphore. Beiger, mehliges Ton mit feiner, heller Magerung. Vgl. Martin-Kilcher 1994, Taf. 130,2506. Znr. 1970. Fnr. 28581/28587. FK. B-D.0.0.H

Krüge

- 8 Flasche oder Krug. Hart gebrannter, beiger Ton. Gleichmässig verdickter Wulstrand, dicht darunter eine Halswulst, Einzelform. Ähnlich Spycher/Schucany 1997, Taf. 32,319. Znr. 1948. Fnr. 28560. FK. B-D.0.0.H
- 9 Henkelkrug. Oranger, leicht mehliges Ton. Verengte Mündung mit kleinem, aufgebogenem, verjüngtem Rand, Einzelform. Znr. 1942. Fnr. 28129/(28840). FK. B-D.0.0.H
- 10 Bandhenkel; zweistabig. Leicht mehliges, oranger Ton. Znr. 1914. Fnr. 28124. FK. B-D.0.0.H
- 11 Bandhenkel; Sonderform. Mehliges, oranger Ton. Von zwei Stäben eingefasster, vertiefter Mittelteil. Znr. 1913. Fnr. 28571. FK. B-D.0.0.H
- 12 Bandhenkel; ungegliedert. Hart gebrannter, oranger Ton. Eine Seite gerundet, die andere kantig abgestrichen. Znr. 1916. Fnr. 28106/28109. FK. B-D.0.0.H
- 13 Bandhenkel; Sonderform. Leicht mehliges, beiger Ton. Kantiger Mittelgrat. Znr. 1922. Fnr. 28106. FK. B-D.0.0.H
- 14 Henkelkrug. Rf. 4; mit dreistabigem Bandhenkel, leicht mehliges, beigeoranger Ton. Ungegliederter, ausladender Rand. Znr. 1918. Fnr. 28142. FK. B-D.0.0.H
- 15 Henkelkrug; Rf. 1. Mit vierstabigem Bandhenkel. Mehliges, oranger Ton. Unterschnittener Kragenrand. Znr. 1917. Fnr. 28138/28141/28149. FK. B-D.0.0.H
- 16 Henkelkrug; Rf. 2. Mehliges, orangebeiger Ton. Getreppter Rand. Znr. 1927. Fnr. 28130. FK. B-D.0.0.H
- 17 Henkelkrug; Rf. 2. Oranger, mehliges Ton. Getreppter Rand. Znr. 1926. Fnr. 28150. FK. B-D.0.0.H
- 18 Henkelkrug; Rf. 2-Var. Hart gebrannter, beiger Ton. Leicht ausladender Wulstrand, dicht darunter eine Halswulst. Vgl. Spycher/Schucany 1997, Taf. 32,319. Znr. 1947. Fnr. 28788. FK. B-D.0.0.H
- 19 Henkelkrug; Rf. 4-Var. Hart gebrannter, beiger Ton. Leicht aufgebogener, schmaler Horizontalrand mit gerillter, äusserer Kante. Znr. 1941. Fnr. 28582. FK. B-D.0.0.H
- 20 Henkelkrug; Rf. 5-Var. Orangetonig. Horizontalrand mit dreieckigem Querschnitt. Znr. 1940. Fnr. 28576. FK. B-D.0.0.H
- 21 Henkelkrug; Rf. 8. Beiger, mehliges Ton. Abgewinkelter Rand. Znr. 1937. Fnr. 28576. FK. B-D.0.0.H

Tafel 31 SAW, Ensemble Halde B-D

Graue Gebrauchskeramik

- 1 Napf. Grauer, sandig gemagerter Ton. Kantig aufgebogener Rand mit nach aussen geneigter, gekehlter Oberfläche (Einzelform). Znr. 2064. Fnr. 28588. FK. B-D.0.0.H
- 2 Napf; Rf. 1.2. Grautonig mit sichtbarer Magerung. Eingebogener Rand. Znr. 2056. Fnr. 28563. FK. B-D.0.0.H
- 3 Napf; Rf. 1.3. Sandig gemagerter, grauer Ton. Eingebogener Rand. Znr. 2055. Fnr. 28578. FK. B-D.0.0.H
- 4 Napf; Rf. 2.1. Grobsandig gemagerter, grauer Ton. Horizontalrand mit gekehlter Oberfläche, aussen mit einer schwachen Kehle abgesetzt. Znr. 2060. Fnr. 28578. FK. B-D.0.0.H
- 5 Napf; Rf. 2.1. Grobsandig gemagerter, grauer Ton. Horizontalrand mit gekehlter Oberfläche, an der Aussenkante gerillt; aussen mit einer schachen Kehle abgesetzt. Aussenfläche mit feinen Drehrillen bedeckt. Znr. 2061. Fnr. 28141/28578. FK. B-D.0.0.H

- 6 Napf; Rf. 2.3. Grautonig mit sichtbarer Magerung. Eingebogener Rand, aussen schwach gekellt.
Znr. 2057. Fnr. 28141. FK. B-D.0.0.H
- 7 Becher mit abgesetztem Steilrand. Hart gebrannter, grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Rand mit horizontaler Oberfläche; auf der Oberfläche und an der Innenkante gekellt. Randzone aussen mit einer Kerbstichreihe abgesetzt.
Znr. 2095. Fnr. 28560. FK. B-D.0.0.H
- 8 Becher mit abgesetztem Steilrand. Graubeiger, sandig gemagerter Ton; vermutlich sekundär verbrannt. Rand mit horizontaler, einfach gerillter Oberfläche.
Znr. 2093. Fnr. 28569. FK. B-D.0.0.H
- 9 Becher mit abgesetztem Steilrand. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Rand mit schräg nach innen geneigter, gekellter Oberfläche. Gefäßoberfläche beidseitig gesandet.
Znr. 2094. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H
- 10 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Sehr feiner, ausgebogener Rand.
Znr. 2079. Fnr. 28576/28590. FK. B-D.0.0.H
- 11 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Kleiner Steilrand.
Znr. 2078. Fnr. 28133. FK. B-D.0.0.H
- 12 Schulterbecher. Poröser, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Auf der Schulter mit horizontalen Kehlen verziert. Kleiner Trichterrand.
Znr. 2077. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H
- 13 Tonnenartiger Becher. Dunkelgrauer Ton mit etwas hellerem Kern; erkennbare Magerung. Ungegliedert Rand.
Znr. 2088. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H
- 14 Tonnenartiger Becher. Grauschwarzer Ton, im Kern heller; schwach erkennbare Magerung. Anstelle einer Schulter ist der gerundete Gefäßkörper mit einer Rille versehen. Ausgebogener Rand.
Znr. 2083. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H
- 15 Tonnenartiger Becher. Grauer, leicht mehligter Ton. Auf dem Gefäßkörper eine mit horizontalen Kerbreihen verzierte Zone, die oben durch eine kleine Kehle begrenzt ist. Ausgebogener Rand.
Znr. 2084. Fnr. 28141/(28840). FK. B-D.0.0.H
- 16 Tonnenartiger Becher. Grauschwarzer Ton mit etwas hellerem Kern; sichtbare Magerung. Stabrand.
Znr. 2085. Fnr. 28149. FK. B-D.0.0.H
- 17 Tonnenartiger Becher. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Ausladender Horizontalrand.
Znr. 2087. Fnr. 28106. FK. B-D.0.0.H
- 18 Tonnenartiger Becher. Hart gebrannter, grauer Ton mit schwach erkennbarer Magerung. Kleiner Steilrand.
Znr. 2086. Fnr. 28106. FK. B-D.0.0.H
- 19 Becher/Topf mit abgesetztem Steilrand. Hart gebrannter, grauer Ton mit sandiger Magerung. Rand mit annähernd horizontaler, zweifach gerillter Oberfläche.
Znr. 2092. Fnr. 28133. FK. B-D.0.0.H
- 20 Topf; Rf. 3. Grauer, sandig gemagerter Ton. Aussen anstelle einer Schulter mit einer schwachen Kehle versehen. Ausgebogener Rand.
Znr. 2101. Fnr. 28570/28571. FK. B-D.0.0.H
- 21 Topf; Rf. 3. Poröser, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Aussenfläche gleichmässig horizontal gerillt. Ausgebogener Rand.
Znr. 2100. Fnr. 28576/28578/28581/28586/28587/28588/28599/28843. FK. B-D.0.0.H

Tafel 32 SAW, Ensemble Halde B-D

Graue Gebrauchskeramik

- 1 Topf; Rf. 3. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Innen markante Drehrillen, aussen kammstrichähnlich strukturierte Oberfläche. Flacher, nicht abgesetzter Boden. Ausgebogener Rand, Rand- und Bodenfragment ohne passenden Bruch (RS: Znr. 2099a; BS: Znr. 2099b).
Znr. 2099. Fnr. 27489/27493/27499/28106/28123. FK. B-D.0.0.H
- 2 Topf; Rf. 3. Poröser Ton mit sandiger Magerung. Schräg nach innen abgestrichener Rand mit kleiner Lippe. Unterhalb des Randes Rädchenverzierung.
Znr. 2117. Fnr. 27485. FK. B-D.0.0.H
- 3 Topf; Rf. 3. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Aussen anstelle einer Schulter mit einer Rille versehen. Ausgebogener Rand.
Znr. 2102. Fnr. 28797. FK. B-D.0.0.H

- 4 Henkeltopf. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Aus dem Rand hervorgehender, tordierter Stabhenkel mit vier Rippen. Ausladender Horizontalrand. Einzelstück.
Znr. 2112. Fnr. 27490/28149/28578. FK. B-D.0.0.H
- 5 Schultertopf. Poröser, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Schulter mit kleiner Kehle markiert. Flacher, nicht abgesetzter Boden. Kleiner Steilrand.
Znr. 2075. Fnr. 28141/28578. FK. B-D.0.0.H
- 6 Schultertopf. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Ausgebogener Rand; markante Schulter. Vermutlich Dreibein-Topf.
Znr. 2114. Fnr. 28124/28135/28571. FK. B-D.0.0.H
- 7 Tonnenförmiger Topf. Poröser, grauer Ton mit sandiger Magerung. Trichterrand mit linsenförmigem Querschnitt, aussen durch eine Rille abgesetzt.
Znr. 2107. Fnr. 27485. FK. B-D.0.0.H
- 8 Schüssel oder Topf mit weiter Mündung. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Ausladender Horizontalrand. Einzelstück.
Znr. 2113. Fnr. 28142. FK. B-D.0.0.H

Dolia

- 9 Dolium; Rf. 3a-Var. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Horizontalrand mit leicht gerundeter Oberfläche, äussere Kante sehr schwach gekellt.
Znr. 1977. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 10 Dolium, WS. Grauer, sandiger Ton mit ziemlich grober Magerung. Innwendig stellenweise markante Fingereindrücke. Wandleiste mit annähernd dreieckigem Querschnitt.
Znr. 1979. Fnr. 28571. FK. B-D.0.0.H

Kochgeschirr

- 11 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Scheibengedreht. Rand mit schwacher Kehlung aussen und auf der Oberfläche.
Znr. 2037. Fnr. 28597/28599. FK. B-D.0.0.H
- 12 Topf, BS. Hart gebrannter, grauer Ton mit dunklem Kern. Innen markante Drehrillen. Flache Standplatte als Boden.
Znr. 2019b. Fnr. 27486/28126. FK. B-D.0.0.H

Tafel 33 SAW, Ensemble Halde B-D

Kochgeschirr

- 1 Topf; Rf. 2c. Grob gemagerter, graubrauner Ton. Scheibengedreht. Aussen schwach erkennbarer, horizontaler Kammstrich.
Znr. 2042. Fnr. 28142/28570/28571/28575. FK. B-D.0.0.H
- 2 Topf; Rf. 2d. Hart gebrannter, grauer Ton mit grober Magerung. Scheibengedreht.
Znr. 2045. Fnr. 28103/28126. FK. B-D.0.0.H
- 3 Topf; Rf. 4/5. Sandiger, grob gemagerter, grauer Ton. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand.
Znr. 2016. Fnr. 28590. FK. B-D.0.0.H
- 4 Schultertopf; Rf. 4/5. Grobsandig gemagerter, braungrauer Ton; aussen leicht geschwärzt. Scheibengedreht. Leicht ausgebogener Rand. Vermutlich Fragment eines Dreibein-Kochtopfs.
Znr. 2023. Fnr. 28145/28581. FK. B-D.0.0.H
- 5 Dreibein-Topf; Rf. 2b. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Handgeformt.
Znr. 2038. Fnr. 28104/28105/28109/28113/28123/28126/28128/28132/28137/28560. FK. B-D.0.0.H
- 6 Schüssel. Grob gemagerter, schwarzer Ton. Rumpf handgeformt und überdreht, Rand Scheibengedreht. Leicht verbreiteter Horizontalrand mit zwei schmalen Kehlen auf der Oberfläche.
Znr. 2010. Fnr. 28126/28137. FK. B-D.0.0.H
- 7 Schüssel; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton. Scheibengedreht. Eingebogener Rand.
Znr. 2004. Fnr. 28104/28105/28109/28126. FK. B-D.0.0.H
- 8 Schüssel; Rf. 3. Grob gemagerter, grauer bis schwarzer Ton (aussen geschwärzt). Handgeformt, vermutlich überdreht. Wulstrand, aussen mit einer Kehle abgesetzt; darunter ein schmaler Streifen mit horizontalem Kammstrich.
Znr. 2008. Fnr. 28142/28787/28800. FK. B-D.0.0.H
- 9 Schüssel; Rf. 6. Grob gemagerter, grauer Ton. Oberflächen geschwärzt. Scheibengedreht. Ausladender Horizontalrand mit gekellter Oberfläche.
Znr. 2006. Fnr. 28571. FK. B-D.0.0.H
- 10 Schüssel; Rf. 7. Grob gemagerter, grauschwarzer Ton. Scheibengedreht. Leicht verdickter, ungegliederter Rand.
Znr. 2007. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H

- 11 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton.
Znr. 1986. Fnr. 28142. FK. B-D.0.0.H
- 12 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung.
Znr. 1985. Fnr. 28103/28554. FK. B-D.0.0.H
- 13 Deckel/Schälchen; Hart gebrannter Ton mit sichtbarer, teils grober Magerung. Deckelgriff, auskragende Platte mit leicht vertieftem Mittelteil.
Znr. 2000. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
- 14 Deckel/Schälchen; Rf. 7a. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer, teils grober Magerung. Polierte, grauschwarze Oberfläche. Markante Drehrillen. Kleiner «Standing» als Deckelgriff.
Znr. 1989. Fnr. 28145/28148. FK. B-D.0.0.H
- 15 Deckel/Schälchen; Rf. 7c. Hart gebrannter, graubrauner Ton mit grober Magerung. Rohe, dunkelgraue Oberfläche mit erkennbaren Drehrillen. Hoher «Standing» als Deckelgriff.
Znr. 1994. Fnr. 28129/28141/28145. FK. B-D.0.0.H

Tafel 34 SAW, Ensemble Halde B-D

Glas

- 1 Flasche mit Kragenrand. Blaugrün-naturfarben. Ähnlich Rütli 1991, Taf. 148,3821.
Znr. 2705. Fnr. 27483. FK. B-D.0.0.H
- 2 Henkel, Bandhenkel. Hellblau.
Znr. 2706. Fnr. 27484. FK. B-D.0.0.H
- 3 Schale, AR 16.2; mit Kragenrand. Farblos. Von oben in die Randkante eingeschliffene Kerben. Unterseite des Kragens und äussere Wandung mit Ovalfacetten. Vgl. Rütli 1991, Taf. 36,798.
Znr. 2704. Fnr. 28138. FK. B-D.0.0.H

Bronze

- 4 Fibel, Fragment. Nadel mit Spirale.
Znr. 1360. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H
- 5 Fibel, Riha 1.4. Fibel mit zurückgelegtem Fuss (Mittellatèneschema).
Znr. 649. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
- 6 Fibel, Nadel einer Scharnierfibel.
Znr. 1397. Fnr. 28552. FK. B-D.0.0.H
- 7 Fibel, Nadel und Hülse einer Hülsenscharnierfibel. Der Bügel ist am Ansatz abgebrochen.
Znr. 1393. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- 8 Fibel, Riha 4.7. Distelfibel. Die Pressblech-Auflage fehlt vollständig; am Rand der Scheibe vermtl. Reste der Pressblech-Befestigung (Lötstellen?) Die blanke Oberfläche weist rundum markante Feilspuren auf.
Znr. 1395. Fnr. 28149. FK. B-D.0.0.H
- 9 Fibel, Riha 5.7. Scharnierflügelfibel. Beidseitig am Fuss drei Vertiefungen, in einer davon nicht näher definierbarer Rest einer Einlage.
Znr. 1276. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- 10 Nagel, Ziernagel.
Znr. 1385. Fnr. 27482. FK. B-D.0.0.H

Bronze, Silber

- 11 Spiegel, Fragment.
Znr. 1386. Fnr. 27499. FK. B-D.0.0.H

Bronze

- 12 Sonde, Schaft mit rundem Querschnitt. Ein Ende fehlt. Kurz vor dem fehlenden Ende ist der Schaft zu einem zwiebelartigen Knoten verdickt.
Znr. 631. Fnr. 27497. FK. B-D.0.0.H
- 13 Militaria? Riemmentülle? Gefaltetes Blech.
Znr. 1392. Fnr. 28129. FK. B-D.0.0.H

Eisen und Messing/Bronze

- 14 Niete oder Ziernagel. Vierkantiger Schaft und zylindrischer Kopf aus Eisen. Der Kopf war mit einer Pressblech-Auflage aus Messing oder Bronze überzogen, die zu einer Rosette erweitert ist. In einer Vertiefung auf der Kopfoberseite dürfte eine Einlage verankert gewesen sein. Offensichtlich durch Feuer beschädigt.
Znr. 337. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H

Tafel 35 SAW, Ensemble Halde B-D

Bronze

- 1 Beschläg. Blech mit umgebogenen Rändern. Evtl. Riemenzunge.
Znr. 1394. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H

- 2 Zierblech. Fragment eines bogenförmigen Blechbandes. Äusserer Rand umgeschlagen. Eine sich wiederholende Spindelform mit zwei Perlen an beiden Enden bildet, eingefasst von Rillen, die Verzierung.
Znr. 325. Fnr. 28138. FK. B-D.0.0.H
- 3 Scharnier. Scharnier-Beschläg mit Niete.
Znr. 1396. Fnr. 28149. FK. B-D.0.0.H
- 4 Schnallendorn.
Znr. 1400. Fnr. 28593. FK. B-D.0.0.H
- 5 Stab. Fragment eines vierkantigen Stäbchens mit einem gerundeten Ende.
Znr. 1399. Fnr. 28589. FK. B-D.0.0.H
- 6 Simplum-Griff; (Griff eines kleinen Weinschöpfers). Vgl. Ulbert G. 1959, Taf. 23,3–6.
Znr. 332. Fnr. 28126. FK. B-D.0.0.H

Eisen

- 7 Stäbchen. Langer Schaft mit rundem Querschnitt, der sich vom Spatelansatz zur Spitze hin gleichmässig verdickt; Verzierung ist keine erkennbar. Sehr kurze, gedrungene Spitze. Gut abgesetzter Spatel.
Znr. 810. Fnr. 28142. FK. B-D.0.0.H
- 8 Stäbchen. Zur Spitze hin gleichmässig verjüngter Schaft ohne erkennbare Verzierung. Schwach abgesetzter Spatel. Evtl. war die Spitze mit zwei Rillen verziert, vermutlich handelt es sich aber um eine Beschädigung. Evtl. durch Hitze beeinträchtigt.
Znr. 808. Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
- 9 Pinzette? Pinzetten-Schenkel? Eisenschaft mit rechteckigem Querschnitt; gegen das untere Ende hin zu Spitze verjüngt. Der obere Bereich ist abgeflacht und spatelartig erweitert; das erhaltene obere Ende ist eine Bruchstelle. Vor dem «Spatel»-Ansatz ist der Schaft an den Breitseiten stark verdickt. Diese stabartige Verdickung ist mit groben Rillen verziert. Die Schaft-Aussenseite weist in der unteren Hälfte eine Messing (?) Einlage auf. Diese setzt etwa in der Schaftmitte mit einem Querbalken ein. In einer bis zur Spitze führenden Kerbe ist die als Längsbalken angelegte Einlage nur noch im Anschluss an den Querbalken vorhanden.
Znr. 832. Fnr. 28124. FK. B-D.0.0.H
- 10 Messer. Messerspitze.
Znr. 978. Fnr. 28768. FK. B-D.0.0.H
- 11 Blech. Werkabfall. Blech mit spatelartigem Ende.
Znr. 1251. Fnr. 28795. FK. B-D.0.0.H

Tafel 36 SAW, Ensemble Halde B-D

Eisen

- 1 Schaber. Platte mit rechteckigem Querschnitt. Zum einen Ende hin allmählich verschmälert, das Ende zu einer Öse zurückgebogen. Das breitere Ende ist beschädigt, scheint aber zu der Öse abgewendeten Seite hin abgebogen gewesen zu sein. Vgl. Jacobi 1974, 240 und Taf. 80,1576; Duvauchelle 1990, 32 und 105,119.
Znr. 949. Fnr. 28103. FK. B-D.0.0.H
- 2 Messer? Vermutlich Fragment von Griffdorn und Klinge eines Messers mit nicht abgesetztem Griffdorn.
Znr. 976. Fnr. 27486. FK. B-D.0.0.H
- 3 Messer. Griffdorn.
Znr. 1192. Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- 4 Stichel. Aus Stäbchen mit rechteckigem Querschnitt.
Znr. 1135. Fnr. 28138. FK. B-D.0.0.H
- 5 Zwinge. Kleine Hülse mit Dorn.
Znr. 1092. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 6 Zwinge. Aus einem Stäbchen mit annähernd rundem Querschnitt und leicht verjüngten, nicht vollständig schliessenden Enden.
Znr. 1102. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 7 Zwinge. Offener Ring mit vierkantigem Querschnitt, gegen die sich überlappenden Enden hin verjüngt.
Znr. 1104. Fnr. 28145. FK. B-D.0.0.H
- 8 Feder-Ring. Ring mit nicht verschlossenen, sich überlappenden Enden.
Znr. 1039. Fnr. 28755. FK. B-D.0.0.H
- 9 Nadel mit Doppelör. Schaft mit rundem Querschnitt, im Ör-Bereich leicht verbreitert und abgeflacht. Leicht aufgebogene Spitze.
Znr. 833. Fnr. 28106. FK. B-D.0.0.H
- 10 Klammer? Klammerartiger Bügel mit rechtwinklig abgeboenen Schenkeln.
Znr. 994. Fnr. 28569. FK. B-D.0.0.H

- 11 Klammer? Klammerartiger Bügel. Ein (längerer) Schenkel rechtwinklig abgebogen, ein (kürzerer) Schenkel leicht abgebogen.
Znr. 993, Fnr. 28133. FK. B-D.0.0.H
 - 12 Nagel. Mit einseitigem, annähernd ovalem Kopf.
Znr. 1194, Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
 - 13 Nagel. Kleiner Nagel mit kugeligem Kopf.
Znr. 886, Fnr. 28138. FK. B-D.0.0.H
 - 14 Rohling? Halbfabrikat? Zwei Fragmente eines Stabes mit trapezförmigem Querschnitt. Eine Kante weist bei einem Stück eine markante Braue auf.
Znr. 1250, Fnr. 28129.3/(28840.2. FK. B-D.0.0.H
 - 15 Griff? Stab mit rechteckigem Querschnitt, zum intakten Ende hin gleichmässig verjüngt. Evtl. Griff-Fragment.
Znr. 1190, Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
 - 16 Beschläg. Leicht gewölbte Platte mit (fragmentiertem) kreisförmigem Durchbruch und Nagellöchern.
Znr. 1191, Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
 - 17 Nagel. Mit einseitigem, spatelförmigem Kopf. Zwingenartig gebogen.
Znr. 1195, Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
 - 18 Beschläg? Zungenförmige Platte.
Znr. 915, Fnr. 28796. FK. B-D.0.0.H
 - 19 Beschläg. Grosses, annähernd rechteckiges Blech. In der einen Ecke kleines Nagelloch.
Znr. 913, Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H
 - 20 Spitze? Stäbchen mit unregelmässigem Querschnitt. Evtl. Halbfabrikat.
Znr. 1193, Fnr. 28136. FK. B-D.0.0.H
- Knochen*
- 21 Löffel oder Nadel. Fragment eines Löffelstiels oder einer Nadel.
Znr. 1449, Fnr. 27489. FK. B-D.0.0.H
 - 22 Löffel oder Nadel. Fragment eines Löffelstiels oder einer Nadel.
Znr. 269, Fnr. 28104. FK. B-D.0.0.H

Tafel 37 SAW, Ensemble Halde D-E

TS

- 1 Teller, Curle 15. Rottonig mit braunrotem Üz.; Stabrand.
Znr. 1639, Fnr. 28899. FK. D-E.0.0.H
- 2 Teller, Drag. 18. Rottonig mit braunrotem Üz.; abgeflachter Rand mit gedrungener Lippe.
Znr. 1640, Fnr. 28869. FK. D-E.0.0.H

TS-Imitation rot

- 3 Teller, Drack 3. Beiger Ton mit gelbbraunem Üz.
Znr. 1734, Fnr. 28870. FK. D-E.0.0.H
- 4 Schüssel, Drack 21; Rf. 4b-Var. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; kleines, unverziertes Gefäss.
Znr. 1703, Fnr. 28871. FK. D-E.0.0.H
- 5 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit rotem Üz.
Znr. 1707, Fnr. 28888. FK. D-E.0.0.H
- 6 Schüssel, Drack 21; Rf. 4b-Var. Oranger Ton mit orangem Üz.; unverziert.
Znr. 1710, Fnr. 28888. FK. D-E.0.0.H

TS-Imitation grau

- 7 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 1792, Fnr. 28871. FK. D-E.0.0.H
- 8 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz. leicht nach innen geknickter, kräftiger Stabrand und massiver, schwach gewölbter Kragen.
Znr. 1767, Fnr. 28871/28888. FK. D-E.0.0.H

Bemalte SLT

- 9 Flasche. Beiger, mehliges Ton. Leicht ausgeschwungener, ungegliederter Rand. Reste von weisser Bemalung.
Znr. 1962, Fnr. 28868. FK. D-E.0.0.H

Glanztön

- 10 Faltenbecher. Grautoniger Faltenbecher? Steilrand mit sehr schwach verdicktem Abschluss. Der Scherben ist verbrannt und daher bezüglich Ton- und Überzugsfarbe nicht eindeutig klassierbar.
Znr. 1670, Fnr. 28731. FK. D-E.0.0.H
- 11 Becher. Rottonig; Üz. innen rot-braun geflammt, metallisch glänzend, aussen orange, matt; durch leichte Schulter vom Gefässkörper abgesetzter. Gedrungener Hals mit einfachem, ausgebogenem Rand (Randform 3). Verzierung: etwas unterhalb der Schulter, oben durch eine Rille begrenzt, setzt eine oculé-Verzierung an, die vermutlich in horizontalen Reihen angeordnet ist.
Znr. 1661, Fnr. 28894/28895/(28864). FK. D-E.0.0.H

- 12 WS. Orange tonig mit braunorangem Üz.; verziert mit schmalen, fünfstrahligen Kammstrichbündeln.
Znr. 1671, Fnr. 28871. FK. D-E.0.0.H
- 13 Becher. Braunorange tonig, Üz. braun und schwarz geflammt, glänzend. Über noch zu erahnendem Schulteransatz praktisch senkrechter, gedrungener Hals mit ausgebogenem Rand; aussen ist der Rand durch überaus feine, aber exakt gezogene Rillen und Stäbchen gegliedert (Randform 3-Var, nahe bei Rf. 2).
Znr. 1663, Fnr. 28879/28880. FK. D-E.0.0.H
- 14 Becher. BS. Rottonig mit leicht glänzendem, braunorangem Üz.; die erhaltenen Wandpartien sind unverziert; flache Standplatte, aussen mit einer ungleichmässigen Rille vom Gefässkörper abgesetzt.
Znr. 1662, Fnr. 28875/(28860). FK. D-E.0.0.H
- 15 Reibschüssel. Fragment mit Ausguss, orangetonig mit braunrotem Üz. aussen und innen; die erhaltene Innenwandung reicht nicht bis zur Körnung.
Znr. 1668, Fnr. 28870. FK. D-E.0.0.H
- 16 Reibschüssel. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. aussen und innen; die erhaltene Innenwandung reicht nicht bis zur Körnung.
Znr. 1669, Fnr. 28875/(28851). FK. D-E.0.0.H

Tafel 38 SAW, Ensemble Halde D-E

Rot engobiert

- 1 Schüssel. RS einer Schüssel? Ungegliedert Steilrand auf kräftiger Schulter (Kragenrand-Ansatz?). Orangetonig, aussen und auf dem Rand braunroter Üz.
Znr. 1839, Fnr. 28870/28888. FK. D-E.0.0.H

Helltonig ohne Üz.

- 2 Topf. Poröser, oranger Ton. Wulstrand auf kurzem, mit Rillen eingefasstem Hals. Einzelstück.
Znr. 1901, Fnr. 28873. FK. D-E.0.0.H
- 3 Krug oder Flasche; Rf. 4. Beigetonig; ungegliederter, ausladender Rand.
Znr. 1933, Fnr. 28900. FK. D-E.0.0.H
- 4 Topf mit ausladendem Horizontalrand. Sandig gemagerter, beige-brauner Ton.
Znr. 1892, Fnr. 28899. FK. D-E.0.0.H
- 5 Deckel. Oranger Ton mit sandiger Magerung. Abgesehen von zwei schwachen, schlecht erhaltenen Kehlen ist der Rand ungegliedert.
Znr. 1907, Fnr. 28894. FK. D-E.0.0.H

Reibschüsseln

- 6 Reibschüssel. Fein geschlammter, oranger Ton, leicht mehlig aber gut gebrannt; grauer Kern. Geschwungener Kragenrand; niedrige Randleiste, beidseitig mit einer kleinen Kehle abgesetzt. Die Körnung der Innenfläche läuft dicht unterhalb der inneren Kehle aus. Auf dem Rand Gitterstempel mit annähernd quadratischen, parallel zum Rahmen liegenden Maschen; vgl. Ettliger 1975-78, Taf. 2,41; Guisan 1974, Pl. 32,75 – beide jedoch mit rechteckigen Maschen.
Znr. 1968, Fnr. 28730. FK. D-E.0.0.H

Kochgeschirr

- 7 Topf; Rf. 4/5. Graubrauner Ton mit grobsandiger Magerung. Vermutlich scheibengedreht. Ausgebogener Rand.
Znr. 2018, Fnr. 28877. FK. D-E.0.0.H
- 8 Deckel/Schälchen; Rf. 3. Graubrauner Ton mit sandiger, teils grober Magerung.
Znr. 1996, Fnr. 28873. FK. D-E.0.0.H
- 9 Deckel/Schälchen; Rf. 7b. Graubrauner Ton mit sandiger, teilweise grober Magerung.
Znr. 1991, Fnr. 28875. FK. D-E.0.0.H

Bronze

- 10 Militaria. Fragment eines Riemenbeschlags. Auf der Rückseite des intakten Endes knopfähnliche Niete.
Znr. 639, Fnr. 28896. FK. D-E.0.0.H

Eisen

- 11 Klammer mit kurzem, flachem Bügel.
Znr. 992, Fnr. 28879. FK. D-E.0.0.H
- 12 Kette. Kettenteil aus einem acht-förmigen und einem zusammenge-drückten, langovalen Glied.
Znr. 933, Fnr. 28888. FK. D-E.0.0.H

Knochen

- 13 Löffel oder Nadel. Löffelstiel-Fragment oder Nadelspitze.
Znr. 1453, Fnr. 28885. FK. D-E.0.0.H

Tafel 39 SAW, Ensemble Halde E

TS

- 1 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit rotbraunem Üz.; schräg abgestrichener Rand mit leichter Lippe.
Znr. 1620. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 2 Tasse, Drag. 33. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 1637. Fnr. 28855. FK. E.2.0.0.H.
- 3 Tasse, Drag. 33. Oranger Ton mit rotem Üz.; Rand aussen mit einer schmalen Kehle abgesetzt.
Znr. 1638. Fnr. 28859. FK. E.2.0.0.H.
- 4 Schlüssel, Drag. 37. Rottonig mit rotem Üz.; Stabrand, aussen leicht unterschritten.
Znr. 1649. Fnr. 28855. FK. E.2.0.0.H.

Glanztön

- 5 WS. Beigetönig mit mattem, braunbeigem Üz. Barbotine-Verzierung: dichte Abfolge horizontaler, im Verband stehender Warzenreihen.
Znr. 1675. Fnr. 28852. FK. E.2.0.0.H.
- 6 WS. Leicht mehlig, oranger Ton mit orangem Üz. Verziert mit aneinandergereiht eingetieften, offenen Kreischen.
Znr. 1672. Fnr. 28861. FK. E.2.0.0.H.
- 7 Becher. Braunoranger Ton. Üz. matt, aussen gelblich-braun, geflammt, innen rotbraun. Durch schwache Schulter vom Gefässkörper abgesetzter, gedrungener Hals mit einfachem, ausgebogenem Rand (Randform 3).
Znr. 1659. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 8 Schlüssel, formgleich Drag. 37. Beigeoranger Ton mit braunem Üz. Schwach verdickter Stabrand, aussen mit einer Kehle abgesetzt; Ansatz zur «Reliefzone» mit Resten einer horizontalen Nuppenreihe.
Znr. 1667. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 9 Becher. Rottonig mit glänzendem, braunrotem Üz. Verdickter, ausgebogener Rand, mit einer markanten Rille vom Gefässkörper abgesetzt (Randform 3); darunter Kerbband-Verzierung.
Znr. 1660. Fnr. 28853. FK. E.2.0.0.H.

Rot engobiert

- 10 Teller; Rf. 1.2. Beige-oranger, mehlig, Ton, beidseitig mit Resten von braunrotem Üz.
Znr. 1819. Fnr. 28859. FK. E.2.0.0.H.
- 11 Teller; Rf. 1.2. Durch sekundären Brand braun verfärbter Ton und Üz. (beidseitig).
Znr. 1818. Fnr. 28862. FK. E.2.0.0.H.

Nigra

- 12 Tonnenförmiger Topf; Rf. 2. Grauer Ton, aussen und über den Rand mit Resten von glänzendem, schwarzem Üz. Massiger Wulstrand.
Znr. 1872. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.

Helltonig ohne Üz.

- 13 Tonne. Mehlig, beiger Ton. Grosser Wulstrand, aussen stark abgesetzt.
Znr. 2539. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.

Reibschüsseln

- 14 Reibschüssel. Braunbeiger Ton mit sichtbarer Magerung. Geschwungener Kragenrand; Randleiste, Die Körnung der Innenfläche zieht bis an die Randleiste hoch.
Znr. 1967. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.

Graue Gebrauchskeramik

- 15 Schulterbecher. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2080. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 16 Tonnenförmiger Topf. Poröser, grauer Ton mit sandiger Magerung. Kleiner Wulstrand.
Znr. 2109. Fnr. 28860. FK. E.2.0.0.H.

Kochgeschirr

- 17 Topf, sandiger, graubrauner Ton mit etwas grober Magerung. Handgeformt. Kleiner, nach innen schräg abgestrichener Rand (Einzelform). Darunter schlecht erhaltene Rädchenverzierung.
Znr. 2048. Fnr. 28864. FK. E.2.0.0.H.
- 18 Deckel/Schälchen; Rf. 7b. graubrauner Ton mit sandiger, teilweise grober Magerung.
Znr. 1992. Fnr. 28863. FK. E.2.0.0.H.

Eisen

- 19 Treichel. Kleine Treichel mit breiter Öse. Der Klöppel ist durch Korrosion mit der Innenwand «verbacken».
Znr. 946. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 20 Schlüssel, Drehschlüssel. Reide mit rechteckigem Querschnitt, vermutlich herzförmig (z.T. abgebrochen). Der Hohlenschaft wird von

einem aufgerollten Blech gebildet, aus dessen einem Ende der Bart, aus demselben Stück herausgeschnitten, hervorgeht. Im hinteren Teil umschliesst diese Blechtülle das Gesenk.

- Znr. 824. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 21 Keil. Kleiner, beilförmiger Keil.
Znr. 1149. Fnr. 28855. FK. E.2.0.0.H.
- 22 Zwinge. Kleine Hülse mit Dorn.
Znr. 1093. Fnr. 28860. FK. E.2.0.0.H.
- 23 Zwinge. Kleine Zwinge. Hülse mit Dorn.
Znr. 1090. Fnr. 23933. FK. E.0.0.H.
- 24 Punze? Durchschlag? Stab mit quadratischem Querschnitt, zum einen Ende hin verjüngt.
Znr. 1140. Fnr. 28862. FK. E.2.0.0.H.
- 25 Haken. An verdicktem Schaft mit annähernd quadratischem Querschnitt.
Znr. 1018. Fnr. 28861. FK. E.2.0.0.H.
- 26 Haken. Feiner Haken mit annähernd quadratischem Querschnitt und abgewinkeltem Dorn.
Znr. 1030. Fnr. 28862. FK. E.2.0.0.H.

Tafel 40 SAW, Ensemble Schichten E

Helltonig ohne Üz.

- 1 Teller/Napf; Rf. 3. Oranger Ton, z.T. verbrannt. Ungegliedert, Steilrand
Znr. 1889. Fnr. 27632. FK. E.VIIa.0.P

Graue Gebrauchskeramik

- 2 Becher mit abgesetztem Steilrand. Poröser, grauer Ton mit sandiger Magerung. Rand mit schwach nach innen geneigter, zweifach gerillter Oberfläche.
Znr. 2096. Fnr. 27633. FK. E.VIIa.0.P
- 3 Napf; Rf. 2.2. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Eingebogener Rand.
Znr. 2058. Fnr. 28954. FK. E.VIIa.0.P
- 4 Tonnenförmiger Topf. Grauer, sandiger Ton mit sichtbarer Magerung. Aussenwand horizontal gerillt und durch eine Kehle schulterartig gegliedert. Leicht ausladender Horizontalrand mit zwei schwachen Kehlen auf der Oberfläche.
Znr. 2108. Fnr. 28954. FK. E.VIIa.0.P

Kochgeschirr

- 5 Topf; Rf. 2a. Grob gemagerter, braungrauer Ton. Scheibengedreht.
Znr. 2034. Fnr. 27632. FK. E.VIIa.0.P

Knochen

- 6 Unbestimmbares Objekt. In der Längsrichtung fragmentierter, kurzer Zylinder aus einem zersägten Röhrenknochen.
Znr. 276. Fnr. 27618. FK. E.VIIa.0.P

Eisen

- 7 Messer? Griffdorn, vermutlich eines grossen Messers.
Znr. 1249. Fnr. 28957. FK. E.VIIa.0.P
- 8 Sonde, fragmentiert. Grosse Teile der Schaftoberfläche haben sich bei der Konservierung aufgelöst.
Znr. 1259. Fnr. 28954. FK. E.VIIa.0.P

Tafel 40 SAW, Ensemble E

TS

- 9 Schlüssel, Drag. 29. Rottonig mit braunrotem Üz. Nicht näher bestimmbarer Teil einer Wellenranke in der oberen Bildzone.
Znr. 1648. Fnr. 27462. FK. E.0.0.D.
- 10 Schlüssel, Drag. 37?. WS, vermtl. Drag. 37. Mehlig, oranger Ton, Üz. nicht erhalten. Relief: Blatt mit geknicktem Stiel. Ähnlich Ettliger/Roth-Rubi 1979 Taf. 7,11 (Augst).
Znr. 2686. Fnr. 27459. FK. E.0.0.D.

TS-Imitation rot

- 11 Schlüssel, Drack 21; Rf. 4b. Braunoranger Ton mit rotbraunem Üz.; dünnwandig. Leicht ausgeschwungener Rand, aussen deutlich abgesetzt und mit einer feinen Rille verziert.
Znr. 2272. Fnr. 27464. FK. E.0.0.D.

Glanztön

- 12 Becher. Beiger Ton mit schwach glänzendem, schwarzem Üz. (vermutlich verbrannt). Der schwach ausgebogener Rand ist aussen leicht unterschritten und durch eine tiefe Kerbe vom Gefässkörper abgesetzt; er geht ohne Schulter aus dem Gefässkörper hervor (Randform 2).
Znr. 1665. Fnr. 23788. FK. E.0.0.D.

Rot engobiert

- 13 Teller; Rf. 1.2. Oranger, mehliges Ton mit Spuren von braunrotem Üz. (aussen).
Znr. 1817. Fnr. 23785. FK. E.0.0.D.

Nigra

- 14 Schulterbecher. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Zu feiner Lippe ausgebogener Rand.
Znr. 1863. Fnr. 27460. FK. E.0.0.D.
- 15 Teller; Rf. 4. Grauer Ton, beidseitig mit schwarzem Üz. Aufgebogener Rand, aussen ist mit einer schmalen Kehle eine Lippe abgesetzt.
Znr. 1856. Fnr. 23785. FK. E.0.0.D.

Krüge

- 16 Henkelkrug; Rf. 5-Var. Oranger Ton mit sandiger Magerung. Ausladender, konischer Rand.
Znr. 1939. Fnr. 27267. FK. E.0.0.D.

Graue Gebrauchskeramik

- 17 Dreibein-Topf. BS, hart gebrannter, grauer Ton, stellenweise mit schwarzem Kern; sandige Magerung.
Znr. 2115. Fnr. 23785. FK. E.0.0.D.

Kochgeschirr

- 18 Deckel/Schälchen; Rf. 1. Grob gemagerter, graubrauner Ton.
Znr. 1987. Fnr. 27460. FK. E.0.0.D.

Bronze? Messing? Eisen?

- 19 Hülse. Vermutlich Geschoss einer neuzeitlichen Feuerwaffe.
Znr. 1376. Fnr. 23784. FK. E.0.0.D.

Eisen

- 20 Haken. Mit ungleichmäßigem, annähernd rechteckigem Querschnitt. Wahrscheinlich sekundär etwas gestreckt.
Znr. 1017. Fnr. 23785. FK. E.0.0.D.
- 21 Schaber. Platte mit rechteckigem Querschnitt. Zum einen Ende hin allmählich verschmälert, das Ende zu einer Öse zurückgebogen. Das breitere Ende ist zu der der Öse abgewendeten Seite hin abgebogen. Vgl. Jacobi 1974, 240 und Taf. 80, 1576; Duvauchelle 1990, 32 und 105, 119.
Znr. 954. Fnr. 27456. FK. E.0.0.D.
- 22 Messer. Geschwungener Griffdorn und Klingenansatz eines grossen Messers, evtl. eines Rasiermessers?
Znr. 985. Fnr. 27459. FK. E.0.0.D.

TS-Imitation rot

- 11 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit braunoranger Üz. Beidseits des Wandknicks mit eingefasstem Ratterblechband verziert.
Znr. 1689. Fnr. 28197/28659. FK. B-13.0.V-241.

Glanztön

- 12 Becher. Braunoranger Ton mit glänzendem, geflammtem, braunem Üz. Einfacher, ausgebogener Rand, horizontal abgestrichen an praktisch horizontaler Schulter (Randform 3-Var.). Dicht unter der Schulter ansetzende Kerbstichverzierung.
Znr. 1658. Fnr. 28192. FK. B-13.0.V-241.
- 13 WS. Orangetonig, Üz. innen rotbraun aussen dunkelbraun. Barbotine-Verzierung: Halbmonde.
Znr. 1677. Fnr. 28257. FK. B-E.12.0.P.

Rot engobiert / Glanztön

- 14 Teller; Rf. 1.3. Hart gebrannter oranger Ton mit glänzendem rotbraunem Üz.
Znr. 1821. Fnr. 28659/28660. FK. B-13.0.V-241.

Nigra

- 15 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Aufgebogener, verjüngter Rand, aussen mit einer Rille abgesetzt.
Znr. 1869. Fnr. 28659/28660. FK. B-13.0.V-241.

Helltonig ohne Üz.

- 16 Topf mit ausgebogenem Rand. Orangetonig.
Znr. 1899. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.
- 17 Tonne. Beiger, leicht mehliges Ton. Schwacher Wulstrand, der mit (schlecht erhaltenen) Rillen verziert war.
Znr. 1900. Fnr. 28660. FK. B-13.0.V-241.

Graue Gebrauchskeramik

- 18 Schulterbecher. Leicht mehliges, beige-grauer Ton mit schwach erkennbarer Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2069. Fnr. 28660. FK. B-13.0.V-241.

Eisen, Glas

- 19 Fingerring, Gemme. Fragmentierter Ring mit Fassung aus Eisen. Durch Feuer beschädigt. Gemme vermtl. Nicolo-Paste, z.T. weiss verfärbt; nackter Krieger (Signifer?), Lanze in der Rechten, Helm in der erhobenen Linken; Kopfpartie beschädigt. Vgl. Krug 1995, Taf. 52, 54 und Guiraud 1995, 388, 31.
Znr. 647. Fnr. 28252. FK. B-E.12.0.P.

Tafel 41 SAW, Ensemble Vermischte A-B

TS-Imitation grau

- 1 Teller, Drack 2/3. Grauer Ton mit grauschwarzem Üz.
Znr. 1788. Fnr. 28301. FK. A-B.13.0.V-243.
- 2 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 1791. Fnr. 28449. FK. -B.13.0.V-248.

Graue Gebrauchskeramik

- 3 Becher, Fragment eines zylindrischen Bechers. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Leicht verjüngter, ungegliederter Rand. Einzelstück.
Znr. 2428. Fnr. 22779. FK. A-B.6.5-6.P-B.

Bronze

- 4 Strigilis? Vermtl. griffnahes Schaberende eines Strigilis. Oberfläche mehrfach längs kanneliert, nahe der Bruchstelle (oben) mechanisch beschädigt. Ähnlich Riha 1986, Taf. 7, 65.
Znr. 1401. Fnr. 28654. FK. A-B.13.0.V-243.

Tafel 41 SAW, Ensemble Vermischte B-E

TS

- 5 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1604. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.
- 6 Teller, Drag. 22/23. Rottonig mit braunrotem Üz. Stabrand, aussen mit einer Rille abgesetzt.
Znr. 1623. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.
- 7 Tasse, Hermet 9. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1631. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.
- 8 Tasse, Hermet 9. Rottonig mit rotbraunem Üz. Rand und Standing aussen durch je eine Rille abgesetzt.
Znr. 1629. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.
- 9 Tasse, Hermet 9. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 1630. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.
- 10 Tasse, Hofh. 9. Rottonig mit rotbraunem Üz. Stabrand.
Znr. 1628. Fnr. 28659. FK. B-13.0.V-241.

Tafel 41 SAW, Ensemble Vermischte Z-E, A-E

TS

- 20 Teller, Haltern 3. Beigeoranger Ton mit braunem Üz.
Znr. 1641. Fnr. 28276/28277/(23929). FK. A-E.0.0.S.

Bronze

- 21 Fibel. Fragment einer Spirale.
Znr. 1297. Fnr. 27675. FK. A-E.0.0.S.
- 22 Fibel, Riha 4.4; Langton-Down. Hülsenspiralfibel. Bügel verbogen.
Znr. 1288. Fnr. 27675. FK. A-E.0.0.S.

Tafel 42 SSS, Ensemble A-b

TS-Imitation rot

- 1 Schüssel, Drack 22. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2279. Fnr. 44018/44021/44022/44023/44024/(35506/40997/41246/41475). FK. A.0.0.S.
- 2 Schüssel, Drack 22. Oranger Ton braunrotem Üz.
Znr. 2276. Fnr. 44033. FK. A.0.0.S.

Rot engobiert

- 3 Halbkugelschüssel. Orangebeiger Ton mit orangebraunem Üz. Leicht ausgebogener, nach innen schräg abgestrichener Rand; verengte Mündung.
Znr. 2292. Fnr. 44022/(40997). FK. A.0.0.S.
- 4 Halbkugelschüssel Drack 22-Var. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz. Sehr dünnwandiges Gefäss mit ungegliederter Rand. Aussenwand durch Rillen und eine breite Kehle gegliedert.
Znr. 2289. Fnr. 44037. FK. A.0.0.S.

Nigra

- 5 Teller. Grauer, hart gebrannter Ton mit gut polierter, teils grautongrundiger, teils schwach deckend schwarz überzogener Oberfläche. Schräg aufgebogener, ungegliederter Rand. Markante Drehspuren. Einzelstück.
Znr. 2327. Fnr. 44041. FK. A.0.0.S.

- 6 Schulterbecher. Ton und Üz. grau, aussen glatt poliert. Markante Schulter, darunter zwei Rillen. Aufgebogener, leicht verjüngter Rand.
Znr. 2350. Fnr. 44018/44021. FK. A.0.0.S.
- 7 Topf. Grauer Ton, aussen mit schwarzem Üz. Leicht auswärts geschwungener Rand. Gut abgesetzte, standringartig gegliederte Bodenplatte. Der Rumpf ist mit vier schmalen, horizontalen Kehlen verziert. Einzelstück.
Znr. 2334. Fnr. 40395. FK. Y-A.6.0.P.
- 8 Schultertopf. Grauer Ton, beidseitig mit Resten von grauschwarzem Üz. Mit einer sehr schwachen Kehle markierte Schulter. Verjüngter, ausgebogener Rand.
Znr. 2349. Fnr. 44443/(44442/44412). FK. Y-A.7-8.0.P.

Krüge

- 9 Doppelhenkelkrug; Rf. 5. Hart gebrannter, oranger Ton mit feinsandiger Magerung. Aussen am Hals mit kleiner Kehle verziert. Gut abgesetzter Wulstrand.
Znr. 2577. Fnr. 40380. FK. A.6-7.0.P.
- 10 Doppelhenkelkrug; Rf. 4. Oranger, leicht mehliges Ton. Direkt unter dem Rand setzen die zweistabigen Bandhenkel an. Einfacher, ausladender Rand, aussen mit einer feinen Rille abgesetzt.
Znr. 2576. Fnr. 44018/44035/(40386/41304/41306/41361/41367/41368). FK. A.0.0.S.

Graue Gebrauchskeramik

- 11 Napf; Rf. 1.2. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Eingebogener Rand.
Znr. 2388. Fnr. 44527. FK. A.0.0.S.
- 12 Becher, Fragment eines zylindrischen Bechers (?). Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Aussen mit mehreren, horizontalen Kehlen verziert, innen Drehrillen. Rand nach innen schräg abgestrichen. Einzelstück.
Znr. 2427. Fnr. 44040. FK. Y-A.6.0.P.
- 13 Schlickerbecher. Grauer, hart gebrannter Ton mit erkennbarer Magerung. Aussen Spuren von aufgeschwammtem Schlicker. Abgesetzter Steilrand, auf dessen annähernd horizontaler Oberfläche zwischen zwei tiefen Kerben ein Stäbchen abgesetzt wird.
Znr. 2412. Fnr. 44501. FK. Y-A.7-8.0.P.

Kochgeschirr

- 14 Dreibein-Topf; Rf. 4. Mit markanter Schulter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Innen feine Drehrillen. Ausgebogener Rand. Vermutlich RS von Dreibein-Topf.
Znr. 2466. Fnr. 44021. FK. A.0.0.S.

Bronze

- 15 Nadelschaft?. Vermutlich Fragment eines Haarnadelschafts.
Znr. 1428. Fnr. 41248. FK. A.6-7.0.P.

Tafel 43 SSS, Ensemble A.c

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2201. Fnr. 41394/41395/41399/41400/(41317). FK. A.6.2.Z.
- 2 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2207. Fnr. 41441. FK. A.6.2.Z.
- 3 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit rotbraunem Üz. Abgeflachter Rand mit abgesetzter Lippe.
Znr. 2213. Fnr. 41402/41413. FK. A.6.2.Z.
- 4 Schüssel, Drag. 29. Hellroter Ton mit rotbraunem Üz. Rand mit breiter Ratterblechzone. Zonentrenner mit Ratterblechverzierung. Im oberen Bildfeld symmetrisches Palmwedel-Gebinde und Kreisaugenmuster ähnlich Knorr 1952, Taf. 54,C (SCOTTIVS) und Taf. 71,E (AQVITANVS); im unteren Bildfeld Rankenmotiv ähnlich Knorr 1952, Taf. 76,A (AMANDVS); La Graufesenque. Ein entsprechendes Stück haben wir bereits in Band 1 abgebildet (vgl. Zwahlen 1995, Taf. 41,1).
Znr. 2660. Fnr. 41397/41407/(36264/36265/41314/41318/41341). FK. A.6.2.Z.
- 5 Schüssel, Hofh. 12. Verbrannt.
Znr. 2682. Fnr. 41443. FK. A.6.2.Z.
- 6 Schüssel, Drag. 30. Roter Ton mit rotbraunem Üz. Z.T. sekundär leicht verbrannt. Eierstab mit Beistrich links.
Znr. 2657. Fnr. 41404. FK. A.6.2.Z.

TS-Imitation rot

- 7 Tasse, Drack 13. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2199. Fnr. 41400/(41692). FK. A.6-7.4-4.P.
- 8 Teller, Drack 2. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2191. Fnr. 44444. FK. A.7.1.S.

- 9 Teller, Drack 3. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2189. Fnr. 40388. FK. A.6.1-2.V-1006.
- 10 Teller, Drack 2/3. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2190. Fnr. 41428. FK. A.6-7.2-1.S.
- 11 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2197. Fnr. 41231/41234/41242/44006/(41412). FK. A.6.1.B.
- 12 Schüssel, Drack 21; Rf. 1-Var. Oranger Ton mit orangem Üz. Dünnwandiges Gefäß. Steilrand mit gerundetem Abschluss, aussen mit einem Halbstäbchen gegliedert.
Znr. 2269. Fnr. 41412/(41302). FK. A.6.2.Z.
- 13 Schüssel, Drack 21; Rf. 1b. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 2240. Fnr. 41402/41442. FK. A.6.2.Z.

Tafel 44 SSS, Ensemble A.c

TS-Imitation rot

- 1 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2233. Fnr. 41413. FK. A.6.2.Z.
- 2 Schüssel, Drack 21; Rf. 1-Var. Hart gebrannter, braunoranger Ton mit braunrotem Üz. Wandung unverziert. Schräg abgestrichener Rand, aussen durch zwei Kehlen gegliedert.
Znr. 2273. Fnr. 41242. FK. A.6.1.B.
- 3 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Hart gebrannter, beiger Ton mit braunem und schwarzem Üz.; innen braune Pichung oder Engobe.
Znr. 2232. Fnr. 41487. FK. A.6-7.1-1.S.
- 4 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Hart gebrannter, oranger Ton mit glänzendem orangem Üz.
Znr. 2231. Fnr. 41242. FK. A.6.1.B.

TS-Imitation grau

- 5 Teller, Drack 4-Var. Grauer Ton, beidseitig mit schwarzem Üz. Der Rand wird innen durch einen Absatz verjüngt, aussen ist er mit einem Ratterblechstreifen verziert. Sehr flache Tellerform.
Znr. 2386. Fnr. 41391/(41318). FK. FK. A.6.2.Z.
- 6 Tasse, Drack 11. Grauer Ton mit grauschwarzem Üz.
Znr. 2377. Fnr. 41400. FK. A.6.2.Z.
- 7 Schüssel, BS, Drack 22 oder Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2375. Fnr. 41475. FK. A.6.1-2.V-985.
- 8 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2370. Fnr. 41394/(41318). FK. A.6.2.Z.

Rot engobiert

- 9 Teller, pompejanisch-rote Platte; Rf. 1.1. Leicht sandiger, oranger Ton mit rotbraunem Üz., teilweise verbrannt.
Znr. 2295. Fnr. 44651/44656. FK. A.7.0.S.
- 10 Teller; Rf. 2.2. Oranger Ton mit braunrotem Üz.; teils sekundär verbrannt.
Znr. 2296. Fnr. 41406/41442. FK. A.6.2.Z.
- 11 Teller. Hart gebrannter, oranger Ton, im Kern z.T. grau oder beige; innen und knapp über den Rand gut deckender, braunroter Üz. Leicht verjüngter, gerundeter Rand, innen mit einer Rille abgesetzt. Aussen folgt unter dem Rand eine Leiste mit annähernd rechteckigem Querschnitt. Einzelstück.
Znr. 2303. Fnr. 41242/38060/38063/38071/(41234/41411/41414/44006). FK. A.6.1.Z.
- 12 Teller; Rf. 3. Beiger Ton, beidseitig mit orangebraunem Üz. Vermutl. sekundär verbrannt. Gefäßform AV 277/1.
Znr. 2300. Fnr. 44015. FK. A.7.1.V-1021.
- 13 Kugelschüssel. Oranger Ton mit orangefarbenem Üz. Kleiner Stabrand, aussen gut abgesetzt. Aussen mit einer flachen Kehle verziert, innen deutliche Drehrillen.
Znr. 2280. Fnr. 41395/41399. FK. A.6.2.Z.
- 14 Becher. Poröser, braunoranger Ton, aussen mit braunem Üz. Unverziert. Kleiner Trichterrand. Bezüglich Gefäßform und Engobe den Braunen Bechern nahestehend (vgl. Zwahlen 1995, 80f und Taf. 25,2-3).
Znr. 2307. Fnr. 41391/41441/(40997). FK. A.6.2.Z.
- 15 Flasche. Oranger Ton mit Spuren von rotem Üz. Einfacher, ausgebogener Rand.
Znr. 2309. Fnr. 41399. FK. A.6.2.Z.
- 16 Schulterbecher. Oranger Ton mit Spuren von brauner Engobe. Einfacher, ausgebogener Rand. Direkt unter der hochsitzenden, kaum betonten Schulter setzt ein Kerbstich-Décor ein.
Znr. 2308. Fnr. 44530. FK. A.7.0.S.

Tafel 45 SSS, Ensemble A.c

Nigra

- 1 Teller; Rf. 2.2. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2324. Fnr. 41413. FK. A.6.2.Z.
- 2 Teller; Rf. 4. Grauer Ton mit Spuren von schwarzem Üz. (teils beige-tonig ohne Üz.). Verdickter Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche, aussen bildet sich durch eine Kehle eine schwache Lippe.
Znr. 2323. Fnr. 41243/(41442). FK. A.6.1.B.
- 3 Becher, Grauer Ton mit Spuren von schwarzem Üz. Trichterrand. Einzelstück.
Znr. 2366. Fnr. 41442. FK. A.6.2.Z.
- 4 Schulterbecher. Grauer, klingend hart gebrannter Ton mit Spuren von schwarzem Üz. Aufgebogener Rand mit gerillter, horizontaler Oberfläche.
Znr. 2357. Fnr. 41441. FK. A.6.2.Z.
- 5 Schulterbecher. Grauer Ton aussen mit Resten von schwarzem Üz. Markante Schulter, darunter ist die Oberfläche mit Sandbewurf versehen. Leicht verjüngter, aufgebogener Rand.
Znr. 2356. Fnr. 41413/41414/(41353). FK. A.6.2.Z.
- 6 Schulterbecher. Grauer Ton, aussen mit Spuren von grauem Üz. Markante, mit Kehle und Rillen betonte Schulter. Keine Anzeichen einer Verzierung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2351. Fnr. 41397. FK. A.6.2.Z.
- 7 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton, aussen und über den Rand mit schwarzem Üz. Kleiner Stabrand.
Znr. 2361. Fnr. 41442. FK. A.6.2.Z.
- 8 Schulterbecher. Grauer Ton mit Spuren von schwarzem Üz. Leicht ausgebogener, stabartiger Rand.
Znr. 2355. Fnr. 41232. FK. A.6.1.B.

Helltonig ohne Üz.

- 9 Schüssel mit Wulstrand. Beiger Ton, ohne erkennbare Magerung. Oberfläche teils geschmaucht.
Znr. 2521. Fnr. 41475. FK. A.6.1-2.V-985.
- 10 Topf mit ausgebogenem Rand. Beigeoranger Ton ohne erkennbare Magerung.
Znr. 2528. Fnr. 44433/(44530). FK. A.7.1.S.
- 11 Schulterbecher. Beigeoranger Ton. Ausgebogener Rand.
Znr. 2734. Fnr. 41442. FK. A.6.2.Z.
- 12 Tonne. Hart gebrannter, beiger Ton mit grauem Kern. Rand zu kleiner Lippe aufgebogen.
Znr. 2534. Fnr. 41402. FK. A.6.2.Z.

Krüge

- 13 Henkelkrug. Oranger Ton mit erkennbarer Magerung. Ausladender Rand mit leicht gekehlter, horizontaler Oberfläche (Einzelstück).
Znr. 2571. Fnr. 41455. FK. A.6-7.2-1.P.
- 14 Henkelkrug; Rf. 3. Beiger Ton. Trichterförmiger Rand.
Znr. 2556. Fnr. 41443/(41352). FK. A.6.2.Z.
- 15 Henkelkrug; Rf. 6. Oranger, mehliges Ton. Leicht unterschrittener, glatter Kragenrand.
Znr. 2564. Fnr. 41366. FK. A.6-7.1-1.S.
- 16 Henkelkrug; Rf. 2. Hart gebrannter, braunoranger Ton. Getreppter Kragenrand, leicht unterschritten (Randform noch nahe bei Form 1).
Znr. 2554. Fnr. 41493/(41344/41413/41414). FK. A.6.1.B.

Graue Gebrauchskeramik

- 17 Napf; Rf. 1.2. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Aussen Kammstrichverzierung. Eingebogener Rand.
Znr. 2389. Fnr. 44002/44015. FK. A.7.1.V-1016/V-1021.
- 18 Teller; Rf. 3. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Leicht abgesetzte, flache Standplatte. Ungegliederter Rand.
Znr. 2392. Fnr. 41373. FK. A.6-7.2-1.S.
- 19 Schulterbecher. Grauer Ton mit kaum erkennbarer Magerung. Verjüngter, ausgebogener Rand.
Znr. 2397. Fnr. 41387/(40997). FK. A.6-7.2-1.S.
- 20 Becher mit abgesetztem Steilrand. Grauer, hart gebrannter Ton mit sichtbarer Magerung. Verdickter Rand mit unverzierter, horizontaler Oberfläche.
Znr. 2415. Fnr. 41414. FK. A.6.2.Z.
- 21 Schultertopf. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Schwach betonte Schulter. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2396. Fnr. 41500/(41343/41397). FK. A.6.1.B.

Tafel 46 SSS, Ensemble A.c

Graue Gebrauchskeramik

- 1 Becher mit abgesetztem Steilrand. Grauer, hart gebrannter Ton

mit sichtbarer Magerung. Rand mit horizontaler, zweifach gerillter Oberfläche.

Znr. 2413. Fnr. 44022. FK. A.7.1.V-1016.

- 2 Schlickerbecher. Grauer, hart gebrannter Ton mit erkennbarer Magerung. Aussen etwas unterhalb des Randes aufgeschwammter Schlicker. Abgesetzter Steilrand. Randoberfläche annähernd horizontal, mit zwei sehr schwachen Kehlen.
Znr. 2414. Fnr. 41550. FK. A.6-7.1-1.S.
- 3 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Kaum verjüngter, leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2404. Fnr. 41387. FK. A.6-7.2-1.S.
- 4 Schlickerbecher. BS. Grauer, hart gebrannter Ton mit sichtbarer Magerung. Aussenwand bis zum Boden mit aufgeschwammtem Schlicker verziert. Boden nicht abgesetzt, flache Standplatte. Im Gefässinnern markante Drehrillen. Abgesetzter Steilrand;
Znr. 2421. Fnr. 44437/(44098/44412/44417). FK. A.7.1.S.

Dolia

- 5 Dolium; Rf. 3-Var. Grauer Ton mit sandiger Magerung. Ausladender Horizontalrand, äusserer Randansatz gekellt.
Znr. 2605. Fnr. 41436. FK. A.6-7.1-1.S.

Kochgeschirr

- 6 Topf. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Scheibengedreht. Markante Schulter. Ausgebogener, leicht verdickter Rand mit gerundetem Abschluss, Einzelstück.
Znr. 2488. Fnr. 41443/(41352). FK. A.6.2.Z.
- 7 Topf; Rf. 4. Grauer Ton mit grober Magerung. Ausgebogener Rand. (Vermutlich zu Taf. 46,8).
Znr. 2468. Fnr. 41443. FK. A.6.2.Z.
- 8 Topf, BS. Grauer Ton mit grober Magerung. Innen feine Drehrillen. Aussen auf der Wandung Spuren von Kammstrich-Verzierung. Boden mit einer markanten Kehle abgesetzt. (Vermutlich zu Taf. 46,7).
Znr. 2469. Fnr. 41391/41395/41443/(41318/41355). FK. A.6.2.Z.
- 9 Topf; Rf. 5. Grauer Ton mit braunem Kern und grober Magerung. Deutliche Drehrillen. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2462. Fnr. 41236. FK. A.6-7.0.S.
- 10 Topf; Rf. 2d. Graubrauner Ton mit grober Magerung. Steilrand mit dreieckigem Querschnitt, Randoberfläche leicht gekellt.
Znr. 2441. Fnr. 41242. FK. A.6.1.B.
- 11 Topf; Rf. 4. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Feine Drehrillen. Ausgebogener Rand.
Znr. 2467. Fnr. 41413. FK. A.6.2.Z.
- 12 Schüssel; Rf. 1. Graubrauner Ton mit grober Magerung. Rand überdreht.
Znr. 2490. Fnr. 41235/41242. FK. A.6.1.B.
- 13 Dreibein-Schüssel. Grauer Ton mit grober Magerung. Sehr dickwandig und grob handgeformt. Grosser, vermutlich überdrehter Wulstrand, aussen durch eine breite Kehle abgesetzt. Fragmentierter Ansatz eines Ausgusses. Vermutlich Fragment eines Dreibein-Gefässes.
Znr. 2496. Fnr. 37898/38052. FK. A.5-6.0.S.
- 14 Schüssel. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Scheibengedreht. Ausgebogener Rand, aussen mit einer markanten Kehle abgesetzt. Einzelstück.
Znr. 2495. Fnr. 41413/41414. FK. A.6.2.Z.

Tafel 47 SSS, Ensemble A.c

Kochgeschirr

- 1 Topf, BS eines Kochtopfs. Grob gemagerter, grauer Ton mit rotbraunem Kern. Scheibengedreht. Nicht abgesetzte, flache Standplatte.
Znr. 2499. Fnr. 40397. FK. A.6.1-2.V-990.
- 2 Deckel/Schälchen; Rf. 1-Var. Grauschwarzer, grob gemagerter Ton. Im Randbereich Drehrillen. Eingebogener Rand, aussen gekellt.
Znr. 2436. Fnr. 41400/(41317). FK. A.6.2.Z.
- 3 Dreibein-Topf, BS. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung.
Znr. 2497. Fnr. 41394. FK. A.6.2.Z.

Glas

- 4 Schale, AR 3.1. RS einer flachen Schale; millefiori, Grundfarbe grün mit weissen und gelben Einschlüssen.
Znr. 2699. Fnr. 41414. FK. A.6.2.Z.
- 5 Stab, Isings 79. Fragment eines Tropfstabes, dunkelblau. In Längsrichtung spiralförmig tordiert.
Znr. 2698. Fnr. 41442. FK. A.6.2.Z.

Bronze

- 6 Fibel, Nadel und Hülse einer Hülsenscharnierfibel. Der Bügel ist am Ansatz abgebrochen.
Znr. 1293. Fnr. 41406. FK. A.6.2.Z.
- 7 Fibel, Riha 4.7. Distelfibel. Fragmentiert, Oberfläche korrodiert. Vermutlich durch Brand beschädigt.
Znr. 1270. Fnr. 41391. FK. A.6.2.Z.

Eisen

- 8 Pfriem mit rundem Schaft. Griffdorn nicht abgesetzt.
Znr. 1231. Fnr. 39396. FK. A.6-7.0-S.

Stein

- 9 Mühle, Bodenstein. Vollständig. Beiger Muschelkalk. Rand des Zapfenlochs z.T. beschädigt. Seitlich eine Bohrung.
Znr. 2688. Fnr. 41373. FK. A.6-7.2-1.S.
- 10 Mühle, Bodenstein. Fragment. Grauer Granit mit schwarzen Sprengeln. Achsenloch bikonisch, durchgehend.
Znr. 2687. Fnr. 41476. FK. A.6-7.1-1.S.

Tafel 48 SSS, Ensemble A.c-A.d

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2202. Fnr. 37607. FK. A.5-6.2-2.S.
- 2 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit rotbraunem Üz.; abgeflachter Rand mit abgesetzter Lippe.
Znr. 2214. Fnr. 37638. FK. A.5-6.2-3.P.

TS-Imitation rot

- 3 Tasse, BS. Oranger Ton mit rotem Üz. Zweizeiliger Bodentempel, obere Zeile vermtl. »STA«, untere Zeile nicht lesbar. Stempelliste Nr. 11.
Znr. 2678. Fnr. 37868. FK. A.6.2-3.P.
- 4 Teller, Drack 5. Beigeoranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2198. Fnr. 37873. FK. A.5-6.2-3.P.
- 5 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Hart gebrannter, beiger Ton mit braunem und schwarzem Üz.
Znr. 2237. Fnr. 37621. FK. A.6.2-3.B.
- 6 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Hart gebrannter, oranger Ton mit glänzendem, orangem Üz.
Znr. 2236. Fnr. 37628. FK. A.6.2-3.B.
- 7 Schlüssel, Drack 22. Beiger Ton mit rotbraunem Üz. Unterhalb der Randzone Spuren einer Ratterblechverzierung.
Znr. 2278. Fnr. 37621. FK. A.6.2-3.B.

Rot engobiert

- 8 Halbkugelschüssel. Beiger Ton mit braunem Üz. Rand aufgebogen und verjüngt, aussen mit einer Kehle und einer Rille gegliedert. Dicht unter dem Rand eingefasstes Ratterblechband. Boden mit kräftigem Standring, Randfragmente und Boden ohne Anschluss (RS; Znr. 2281; BS; Znr. 2282).
Znr. 2282. Fnr. 37621/37628/(41287/41340). FK. A.6.2-3.B.

Nigra

- 9 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton mit schwarzem Üz. innen und über den Rand. Verdickter, gerundeter Rand, aussen leicht gekellt.
Znr. 2319. Fnr. 37621/37628. FK. A.6.2-3.B.

Helltonig ohne Üz

- 10 Tonne. Mehlig, oranger Ton mit erkennbarer Magerung. Rand zu schwacher Wulst verdickt, aussen mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 2536. Fnr. 37640. FK. A.5-6.2-3.P.

Reibschüsseln

- 11 Reibschüssel. Beigeroter Ton mit sandiger Magerung, Geschwungener Kragenrand; schwache Randleiste, aussen durch eine leichte Kehle abgesetzt.
Znr. 2540. Fnr. 44513. FK. A.7.1-3.V-1088.

Amphoren

- 12 Amphore. Feinsandig gemagerter Ton, innen braunorange, aussen beige. Halsfragment mit Ansatz eines Bandhenkels.
Znr. 2629. Fnr. 37621. FK. A.6.3-4.B.

Kochgeschirr

- 13 Topf, BS. Grauer, hart gebrannter Ton mit grober Magerung. Innen markante Drehrillen. Nicht abgesetzte, flache Standplatte.
Znr. 2445. Fnr. 44513. FK. A.7.1-3.V-1088.
- 14 Topf; Rf. 2c. Grauer, hart gebrannter Ton mit grober Magerung. Verbreiteter Steilrand.
Znr. 2444. Fnr. 44513. FK. A.7.1-3.V-1088.
- 15 Schlüssel; Rf. 1. Grauer, grobsandig gemagerter Ton. Aussen mit Kammstrich verziert.
Znr. 2491. Fnr. 37628. FK. A.6.2-3.B.

- 16 Deckel/Schälchen; Rf. 7a. Graubrauner, grob gemagerter Ton. Beidseitig im Randbereich Drehrillen. Ungegliedert, gerundeter Rand.
Znr. 2430. Fnr. 37872. FK. A.5-6.2-3.P.

Tafel 49 SSS, Ensemble A.d

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2203. Fnr. 37180. FK. A.5-6.3-3.B.
- 2 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit rotbraunem Üz. Abgeflachter Rand mit abgesetzter Lippe.
Znr. 2215. Fnr. 41298. FK. A.7-8.2-3.P.
- 3 Tasse, Drag. 24. Roter Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2208. Fnr. 44426. FK. A.7.2.S.

TS-Imitation rot

- 4 Teller, Drack 2/3. Beigeoranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2193. Fnr. 37180. FK. A.5-6.3-3.B.
- 5 Teller, Drack 2/3. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2192. Fnr. 41306. FK. A.6.3.P.
- 6 Teller, Drack 2. Oranger Ton, aussen mit braunrotem, innen mit rotbraun geflammtem Üz.
Znr. 2196. Fnr. 40877. FK. A.7-8.2-3.P.
- 7 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Braunbeiger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2234. Fnr. 41450. FK. A.6.3.V-925.
- 8 Schlüssel, Drack 21; Rf. 1a. Hart gebrannter, oranger Ton mit metallisch glänzendem, braunem Üz.
Znr. 2235. Fnr. 41545. FK. A.7.2.B.
- 9 Schlüssel, Drack 22. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2277. Fnr. 37622. FK. A.5.3.V-758.

TS-Imitation grau

- 10 Tasse, Drack 9/10. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2378. Fnr. 37187. FK. A.5-6.3-3.S.
- 11 Schlüssel, Drack 9/10. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Rand aussen mit Ratterblech-Verzierung.
Znr. 2379. Fnr. 41300/(40449). FK. A.7-8.2-3.P.
- 12 Schlüssel, Drack 20. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2382. Fnr. 41292. FK. A.7.3-4.S.

Rot engobiert

- 13 Teller; Rf. 2.3. Beigeoranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 2297. Fnr. 37197. FK. A.5-6.3-3.B.
- 14 Teller; Rf. 2.3. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.; teilweise sekundär verbrannt.
Znr. 2298. Fnr. 41349/41350. FK. A.7.3.B.
- 15 Kugelschüssel. Oranger Ton mit braunem Üz. Kleiner, leicht verjüngter Rand, aussen von zwei markanten Rillen begleitet.
Znr. 2287. Fnr. 44422. FK. A.7.2.S.
- 16 Kugelschüssel. Oranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz. Aufgebogener, leicht verjüngter Rand mit gerundetem Abschluss, aussen mit einer Kehle und einer tiefen Rille gegliedert.
Znr. 2283. Fnr. 40887. FK. A.7-8.2-3.P.

Nigra

- 17 Teller; Rf. 1.3. Grauer Ton, beidseitig mit grauem Üz.
Znr. 2317. Fnr. 37200. FK. A.5-6.3-3.B.
- 18 Teller; Rf. 1.1. Grauer Ton, innen und über den Rand mit schwarzem Üz.
Znr. 2316. Fnr. 44413. FK. A.7.2.S.
- 19 Teller; Rf. 2.1. Grauer Ton, innen und über den Rand mit schwarzem Üz. Schwach verdickter Rand mit zweifach gerillter Oberfläche.
Znr. 2330. Fnr. 44424/41297/(40885). FK. A.7.2.S.
- 20 Teller; Rf. 2.2. Grauer Ton mit grauschwarzer, polierter Oberfläche.
Znr. 2326. Fnr. 44417/44422. FK. A.7.2.S.
- 21 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton, innen und über den Rand mit schwarzem Üz. Verdickter, oben abgeflachter Rand, aussen gekellt.
Znr. 2320. Fnr. 44410/44412/44417. FK. A.7.2.S.

Tafel 50 SSS, Ensemble A.d

Nigra

- 1 Teller; Rf. 2.2. Grauer Ton, beidseitig mit grauschwarzem Üz. Schwach verdickter Rand, aussen durch eine markante Kehle abgesetzt.
Znr. 2318. Fnr. 37179/37180/(36292). FK. A.5-6.3-3.B.
- 2 Teller; Rf. 2.2. Grauer Ton, beidseitig mit schwarzem Üz.
Znr. 2325. Fnr. 37179. FK. A.5-6.3-3.B.

- 3 Schulterbecher. Graubeiger Ton, aussen mit mattem, schwarzem Üz. Schulter mit einer Kehle markiert, darunter Ansatz einer Kerbstich-Verzierung. Ausgebogener Rand. Znr. 2359. Fnr. 41297. FK. A.7-8.2-3.P.
 - 4 Schulterbecher. Grauer Ton, beidseitig mit glänzendem, schwarzem Üz. Verjüngter, auswärts geschwungener Rand. Znr. 2358. Fnr. 38072. FK. A.5.3.V-506.
 - 5 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton, aussen mit grauem Üz. Ungliederter Rand. Znr. 2363. Fnr. 40874. FK. A.7-8.2-3.P.
 - 6 Topf. Grauer Ton, aussen und über den Rand mit schwarzem Üz. Steilrand mit ausgebogener Lippe. Einzelstück. Znr. 2365. Fnr. 40876. FK. A.7-8.2-3.P.
 - 7 Schüssel? Dickwandige Schüssel oder Topf. Grauer Ton, aussen mit schwarzem Üz. Leicht ausgebogener Rand, Hals mehrfach gerillt und gekellt. Evt. ähnliches Gefäß wie AV 139/1. Einzelstück. Znr. 2364. Fnr. 41721. FK. A.7.3-4.S.
 - 8 Tonnenförmiger Topf; Rf. 5. Grauer Ton, aussen mit Spuren von grauschwarzem Üz. Schulter mit feinem Stäbchen markiert. Verziert mit vertikalen eingeläteten Streifen. Ausgebogener Rand. Znr. 2343. Fnr. 44422/44424/44426/44427/44506. FK. A.7.2.S.
- Helltonig ohne Üz.*
- 9 Tonne. Hart gebrannter, braunoranger Ton mit feinsandiger Magerung. Rand zu schwacher Wulst verdickt, aussen mit feinen Rillen versehen. Znr. 2537. Fnr. 44097/(40877). FK. A.7.2-3.S.
 - 10 Teller/Napf; Rf. 1.3. Oranger Ton mit sandiger Magerung. Eingebogener Rand. Znr. 2509. Fnr. 44098/(44666). FK. A.7.2-3.S.
 - 11 Doppelhenkeltopf. Oranger Ton mit erkennbarer Magerung. Mit Rille und kleinem Stäbchen markierte Schulter. Zweistabige Bandhenkel. Nicht abgesetzter, flacher Boden. Entspricht i.e. AV 21/6, allerdings schwingen sich bei unserem Exemplar die Henkel über die Schulter. Ausladender Horizontalrand. Znr. 2586. Fnr. 44410/44416/44417/44421/44422/44424/44426/44427. FK. A.7.2.S.
 - 12 Topf mit Trichterrand. Braunoranger Ton ohne erkennbare Magerung. Aussen dicht über dem Bodenansatz kleine Leiste, die beidseitig von kleinen, markanten Rillen begleitet wird. Boden vermutlich flache Standplatte. An einer vom selben Gefäß stammenden, nicht anpassenden WS ist ein Henkelansatz erkennbar. RS und BS ohne passenden Bruch. Ähnlich AV 21/2, AV 21/3. Znr. 2525. Fnr. 44426/24427. FK. A.7.2.S.
 - 13 Topf mit ausgebogenem Rand. Oranger und braunoranger Ton mit sandiger Magerung. Z.T. sekundär verbrannt. Znr. 2529. Fnr. 44017/(41535). FK. A.7.2.V-1019.

Tafel 51 SSS, Ensemble A.d

Amphoren

- 1 Amphore, Dressel 20; Henkel. Brauner, grobsandig gemagerter Ton. Die untere Hälfte des Henkelrückens ist plan geschliffen. Znr. 2626. Fnr. 41306/(36287). FK. A.6.3.B.

Krüge

- 2 Flasche oder Krug; Rf. 4. Oranger, mehligter Ton, Ungliederter, ausladender Rand. Znr. 2559. Fnr. 44507. FK. A.7.2.V-1094.
- 3 Henkelkrug; Rf. 1. Oranger, leicht mehligter Ton. Unterschnittener Kragenrand. Znr. 2551. Fnr. 44419. FK. A.7.2.S.

Graue Gebrauchskeramik

- 4 Schulterbecher. Grauer, sandig gemagerter Ton. Ausgebogener Rand. Znr. 2399. Fnr. 44412. FK. A.7.2.S.
- 5 Napf; Rf. 1.2. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Aussen mit Kammstrich verziert. Eingebogener Rand. Znr. 2395. Fnr. 44427/44428. FK. A.7.2.S.
- 6 Napf; Rf. 4. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Verjüngter, ausgebogener Rand, aussen und innen mit einer Kehle abgesetzt. Znr. 2394. Fnr. 44417. FK. A.7.2.S.
- 7 Schultertopf. Grauschwarzer Ton mit erkennbarer Magerung. Schulter mit einer breiten und einer schmalen Kehle gut markiert. Auf dem Gefässkörper Spuren von vertikalen, eingeläteten Streifen. Aufgebogener Rand mit annähernd horizontaler Oberfläche. Znr. 2398. Fnr. 37180/(36284/36285/37184). FK. A.5-6.3-3.B.

- 8 Topf; Rf. 3. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Hals mit einer Rille markiert. Ausgebogener Rand. Znr. 2424. Fnr. 40887. FK. A.7-8.2-3.P.
- 9 Becher mit abgesetztem Steilrand. Grauer, hart gebrannter Ton mit grobsandiger Magerung. Verdickter Rand mit unverzierter, horizontaler Oberfläche. Znr. 2418. Fnr. 40878. FK. A.7-8.2-3.P.

Dolia

- 10 Dolium; Rf. 3a. Grauer, grob gemagerter Ton. Znr. 2606. Fnr. 44409. FK. A.7-8.2-3.P.

Kochgeschirr

- 11 Topf; Rf. 2a. Graubrauner Ton mit grauem Kern und grober Magerung. Schwache Drehrillen. Aufgebogener Rand mit annähernd quadratischem Querschnitt. Znr. 2442. Fnr. 44426. FK. A.7.2.S.
- 12 Topf; Rf. 2b. Grauer Ton mit grober Magerung. Feine Drehrillen. Steilrand mit gerundetem Abschluss. Znr. 2455. Fnr. 37411/37414/(40449). FK. A.5-6.2-3.S.
- 13 Topf; Rf. 2b. Grauschwarzer Ton mit grober Magerung. Innen schwache Drehrillen. Steilrand mit gerundetem Abschluss. Znr. 2456. Fnr. 44416. FK. A.7.2.S.
- 14 Topf; Rf. 2b. Grauschwarzer Ton mit grober Magerung. Drehrillen in der Randzone. Aussen plastische Verzierung und Kammstrich-Muster. Steilrand mit gerundetem Abschluss. Znr. 2457. Fnr. 41297. FK. A.7-8.2-3.P.
- 15 Topf; Rf. 2d. Ton teils grau, teils braun mit schwarzem Kern, grob gemagert. Steilrand mit dreieckigem Querschnitt. Znr. 2439. Fnr. 44017. FK. A.7.2.V-1019.
- 16 Topf; Rf. 4. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Innen Drehrillen. Aussen mit horizontalen und annähernd vertikalen Rillen verziert. Ausgebogener Rand. Znr. 2470. Fnr. 44412/44417. FK. A.7.2.S.
- 17 Topf; Rf. 2c. Grauer Ton mit grober Magerung. Feine Drehrillen. Verbreiterter Steilrand. Znr. 2447. Fnr. 41300. FK. A.7-8.2-3.P.

Tafel 52 SSS, Ensemble A.d

Kochgeschirr

- 1 Schüssel; Rf. 3. Grauer Ton mit grober Magerung. Aussen schwacher, horizontaler Kammstrich. Wulstrand, aussen durch eine breite Kehle abgesetzt. Znr. 2492. Fnr. 44428. FK. A.7.2.S.
- 2 Dreibein-Topf; BS. Grauer Ton mit grober Magerung. Znr. 2498. Fnr. 37167. FK. A.5-6.3-3.B.
- 3 Deckel/Schälchen; Rf. 1-Var. Graubrauner, grob gemagerter Ton. Eingebogener Rand, aussen in zwei Ebenen kantig abgestrichen. Znr. 2437. Fnr. 37197. FK. A.5-6.3-3.B.
- 4 Deckel/Schälchen; Rf. 7a. Graubrauner, grob gemagerter Ton. Ungliederter, gerundeter Rand. Znr. 2431. Fnr. 44350. FK. A.7.2-3.P-B.
- 5 Deckel; Rf. 7c. Grauschwarzer, grob gemagerter Ton. Beidseitig Drehrillen. Kantig abgestrichener Rand, an der Unterseite mit einer Kehle abgesetzt. Znr. 2434. Fnr. 41301. FK. A.6.3.B.
- 6 Deckel/Schälchen; Rf. 1-Var. Grauschwarzer, grob gemagerter Ton. Eingebogener Rand, aussen und auf der Randoberfläche leicht gekellt. Znr. 2438. Fnr. 44427. FK. A.7.2.S.

Glas

- 7 Gefäß mit auswärts gebogenem Röhrchenrand, AR 107/108; Isings 46a/48? RS. Olivgrün. Typ-Zuweisung unsicher. Znr. 2700. Fnr. 41538. FK. A.7.3.B.

Bronze

- 8 Fibel, Riha 4.4; Langton-Down. Nadel und ein Teil des Fusses fehlen. Znr. 1286. Fnr. 44098. FK. A.7.2-3.S.
- 9 Nagel mit zerdrücktem Blechkopf. Znr. 1426. Fnr. 40393. FK. A.7.2.V-1019.
- 10 Fibel, Riha 4.1. Hülsenspiralfibel mit Gitterfuss. Fragmentiert. Znr. 1287. Fnr. 44422. FK. A.7.2.S.
- 11 Fibel, Riha 5.13.4. Scharnierfibel. Bügel mit rechteckigem Querschnitt, an den Seitenflächen mit Nielloeinlagen. Auf der Bügeloberfläche Längsrinne mit erhabener Wellenlinie verziert. Znr. 1283. Fnr. 41722. FK. A.7.3-4.S.

- 12 Militaria, Anhänger. Bestandteil eines Pferdegeschirranhängers. Kleiner eiförmiger Kopf an Schaft aus Drahtspirale. Der Schaft endet in einer (fragmentierten) Öse. Vgl. Deschler-Erb 1999, Taf. 27, 551.
Znr. 1318. Fnr. 40876. FK. A.7-8.2-3.P.
- Eisen*
- 13 Beschläg. Herzförmige Platte (evtl. fragmentiert) mit Spuren von Nieten, an kurzer, durchbrochener Zunge.
Znr. 1233. Fnr. 41545. FK. A.7.2.B.
- 14 Beschläg? Evtl. Riegel-Fragment. Konisches Band mit grosser, quadratischer Öse.
Znr. 1232. Fnr. 40393. FK. A.7.2.V-1019.
- 15 Messer, Ringgriffmesser. Vgl. Jacobi 1974, Taf. 19.
Znr. 1227. Fnr. 44422. FK. A.7.2.S.

Tafel 53 SSS, Ensemble A.d

Stein

- 1 Mühle, Läufer. Fragmentiert. Beiger Muschelkalk. Trichteröffnung und Zapfenloch nur teilweise erhalten. Anpassende Fragmente auch in FK. A.6.3.V-925.
Znr. 2691. Fnr. 41426/41427. FK. A.7.2.V-948.
- 2 Mühle, Läufer. Halbfabrikat. Braunbeiger Muschelkalk. Stirngehauen, Oberfläche bombiert ohne Schleifspuren, Unterseite roh behauen.
Znr. 2694. Fnr. 44423. FK. A.7.2.V-937.
- 3 Mühle, Läufer. Zwei Fragmente. Braunbeiger Muschelkalk.
Znr. 2695. Fnr. 44423. FK. A.7.2.V-937.
- 4 Mühle, Bodenstein. Fragment. Grauer Granit mit schwarzen Sprengkern. Achsenloch.
Znr. 2689. Fnr. 41310. FK. A.6.3.B.
- 5 Mühle? Evtl. Fragment eines Bodensteins. Rotgrüner Granit.
Znr. 2692. Fnr. 44343. FK. A.7.2-3.P-B.
- 6 Mühle, Bodenstein. Fragmentiert. Braunbeiger Muschelkalk. Achsenloch. Höhe des äusseren Randes variiert.
Znr. 2693. Fnr. 44016. FK. A.7.2.V-1019.

Tafel 54 SSS, Ensemble A.d-A.e

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Oranger Ton mit braunem Üz.
Znr. 2204. Fnr. 41345. FK. A.6.3-4.P-B.
- 2 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2212. Fnr. 44199. FK. A.7.3-4.P-B.
- 3 Tasse, Drag. 24. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2210. Fnr. 35670. FK. A-B.6.4-6.S.
- 4 Tasse, Hofh. 8. Roter Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2217. Fnr. 41352. FK. A.6.3-4.P-B.
- 5 Schüssel, Drag. 30; WS. Roter Ton mit rotbraunem Üz. Eierstab mit Beistrich links, darunter Rebenblatt und aufwärts gerichtete Traube. Vermutlich Motiv des VOLVS, produziert durch LICINVS, La Graufesenque. Vgl. Mees 1995, Taf. 201, 1.
Znr. 2658. Fnr. 36293. FK. A.5-6.3-4.P-B.

TS-Imitation rot

- 6 Tellers, BS. Ton beigerosa mit braunem Üz., z.T. leicht verbrannt. Langrechteckiger Bodenstempel »FELIX« (Felix, Avenches). Stempelliste Nr. 25.
Znr. 2679. Fnr. 41287. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 7 Teller, Drack 2. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2195. Fnr. 40449. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 8 Schüssel, Drack 19. Oranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz., auf dem Kragenrand geschmaucht, vermutlich durch sekundären Brand.
Znr. 2200. Fnr. 36264. FK. A-B.6.4-6.S.
- 9 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit glänzendem, braunrotem Üz.
Znr. 2239. Fnr. 41719. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 10 Schüssel, Drack 21; Rf. 1b. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2241. Fnr. 40449. FK. A.7-8.3-4.P-B.

TS-Imitation grau

- 11 Schüssel, Drack 19. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2371. Fnr. 41287/(41692). FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 12 Schüssel, Drack 20. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2381. Fnr. 36274/36287. FK. A.5-6.3-4.P-B.

Bemalte SLT

- 13 Schüssel mit aussen gekehltm Stabrand. Hart gebrannter, orangebeiger Ton. Aussen ab der Randkehle weiss bemalt.
Znr. 2595. Fnr. 41316. FK. A.6.3-4.P-B.

Lampen

- 14 Volutenlampe, Schnauzenfragment. Beiger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2637. Fnr. 41389. FK. A.7.3-4.P-B.

Rot engobiert

- 15 Schüssel? WS. Braunoranger, poröser Ton, beidseitig mit rotbraunem Üz. Reliefverzierung, Reihe kleiner Blüten und Blattmotiv; vermutlich in Anlehnung an Reliefmotive, die sich bei Drag. 29 finden. Orientierung nicht gesichert, das Relief könnte sowohl im oberen als auch im unteren Gefässbereich liegen.
Znr. 2311. Fnr. 44083. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 16 Flasche. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Einfacher, ausgebogener Rand.
Znr. 2310. Fnr. 41725. FK. A.7-8.3-4.P-B.

Nigra

- 17 Teller; Rf. 2.1. Grauer Ton, innen und auf dem Rand mit schwarzem Üz. Schwach verdickter Rand mit zweifach gerillter Oberfläche, aussen sehr schwach gekehlt.
Znr. 2331. Fnr. 36264. FK. A-B.6.4-6.S.
- 18 Teller. Grauer Ton, innen und über den Rand mit schwarzem Üz. Aufgebogener, kaum verdickter Rand mit annähernd quadratischem Querschnitt. Einzelstück.
Znr. 2329. Fnr. 40449. FK. A.7-8.3-4.P-B.

Tafel 55 SSS, Ensemble A.d-A.e

Nigra

- 1 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton, innen und über den Rand mit schwarzem Üz. Stabartig gerundeter Rand, aussen mit feiner Rille.
Znr. 2321. Fnr. 41725. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 2 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit Resten von grauschwarzem Üz. Aussen schwach abgesetzter, sonst uneglierter Rand.
Znr. 2362. Fnr. 37153. FK. A.5-6.3-4.P-B.

Reibschüsseln

- 3 Reibschüssel. Beiger Ton mit erkennbarer Magerung. Steilrand, aussen als breites Band abgesetzt. Die Körnung der Innenfläche ist vollständig abgerieben.
Znr. 2542. Fnr. 36280/41343. FK. A.6.3-4.P-B.

Graue Gebrauchskeramik

- 4 Schulterbecher. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Ausgebogener Rand, innen mit einer Rille abgesetzt.
Znr. 2400. Fnr. 36294. FK. A.5-6.3-4.P-B.
- 5 Becher. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Abgesetzter Steilrand mit horizontaler, einmal gerillter Oberfläche und gerundeten Kanten.
Znr. 2416. Fnr. 40449. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 6 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Kleiner, ausgebogener Rand.
Znr. 2407. Fnr. 40449/(41732). FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 7 Topf; Rf. 3. Grauer, hart gebrannter Ton mit grobsandiger Magerung. Halsbereich aussen mit zwei Kehlen verziert. Ausgebogener Rand.
Znr. 2422. Fnr. 44197. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 8 Schulterbecher. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Schulter mit kleiner Kehle betont. Ausgebogener Rand.
Znr. 2401. Fnr. 41360. FK. A.6.3-4.P-B.
- 9 Topf. Poröser, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Aufgebogener, verdickter Rand mit gerundeten Kanten. Einzelstück.
Znr. 2423. Fnr. 36283. FK. A.5-6.3-4.P-B.
- 10 Deckel. Grauer Ton mit dunklem Kern und sichtbarer Magerung. Zum Rand hin allmählich verjüngt. Rand kantig abgestrichen, an der Oberseite mit einer Rille markiert.
Znr. 2429. Fnr. 41719. FK. A.7-8.3-4.P-B.

Dolia

- 11 Dolium; Rf. 3a. Grauer, sandig gemagerter Ton.
Znr. 2609. Fnr. 36280/(23606). FK. A.5-6.3-4.P-B.

Kochgeschirr

- 12 Topf. Graubrauner, grob gemagerter Ton. Handgeformt. Aussen im Randbereich horizontaler Kammstrich, darunter annähernd vertikale, eingeglättete Streifen. Kleiner, leicht ausgebogener Rand. Einzelstück.
Znr. 2478. Fnr. 44197. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 13 Topf, Rf. 2d; grauer Ton mit grober, sandiger Magerung. Steilrand mit dreieckigem Querschnitt.
Znr. 2440. Fnr. 36284. FK. A.5-6.3-4.P-B.

- 14 Topf; Rf. 2a. Graubrauner Ton mit grober Magerung. Schwache Drehrillen. Aufgebogener Rand mit annähernd quadratischem Querschnitt.
Znr. 2443. Fnr. 40449. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 15 Topf; Rf. 4. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Innen feine Drehrillen. Aussen mit vertikalen und horizontalen Rillen verziert. Ausgebogener Rand.
Znr. 2471. Fnr. 37152. FK. A.5-6.3-4.P-B.

Tafel 56 SSS, Ensemble A.d-A.e

Kochgeschirr

- 1 Topf; Rf. 5. Grauer und brauner Ton mit grober Magerung. Handgeformt. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2483. Fnr. 44197. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 2 Topf; Rf. 5. Grauschwarzer Ton mit grober Magerung. Deutliche Drehrillen. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2464. Fnr. 36264. FK. A-B.6.4-6.S.
- 3 Schälchen; Rf. 7a-Var. Grauer, grob gemagerter Ton. Beidseitig Drehrillen. Gerundeter Rand mit einer Rille auf der Oberfläche.
Znr. 2432. Fnr. 44198. FK. A.7-8.3-4.P-B.
- 4 Deckel; Rf. 7c. Grauschwarzer, grob gemagerter Ton. Schwache Drehrillen. Kantig abgestrichener Rand, an der Unterseite mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 2435. Fnr. 36277. FK. A.5-6.3-4.P-B.

Bronze

- 5 Militaria, Phalere. Zierscheibe von Pferdegeschirr. Bombierte Blechscheibe. Die Vertiefung, in der das zentrale Nietloch liegt, ist von einer Rille umfasst. Ähnlich Deschler-Erb 1999, Taf. 33,646.
Znr. 1330. Fnr. 41389. FK. A.7.3-4.P-B.
- 6 Fibel, Riha 4.4; Langton-Down. Fragmentiert. Bügel und Nadel fehlen etwa zur Hälfte.
Znr. 645. Fnr. 35671. FK. A-B.6.4-6.S.
- 7 Fibel, Riha 1.4. Fragment einer Fibel mit zurückgelegtem Fuss (Mittellatäneschema).
Znr. 1295. Fnr. 41314. FK. A.6.3-4.P-B.

Stein

- 8 Mühle, Bodenstein. Vollständig. Braunbeiger Muschelkalk. Achsenloch durchgehend, oben konisch, unten ungleichmässig.
Znr. 2696. Fnr. 44332. FK. A.7-8.3-4.P-B.

Tafel 57 SSS, Ensemble A.e

TS

- 1 Teller, Drag. 18. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2211. Fnr. 41197. FK. A.6-7.4-4.S.
- 2 Teller, Drag. 18. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 2139. Fnr. 45955. FK. A.10.0.P.
- 3 Teller, Hofh. 1. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 2150. Fnr. 45962. FK. A.10.0.P.
- 4 Tasse, Drag. 24. Orangeroter Ton mit rotbraunem Üz. In der Randzone Barbotine-Applique.
Znr. 2209. Fnr. 41197. FK. A.6-7.4-4.S.
- 5 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit braunrotem Üz. Horizontal abgestrichener Rand mit Lippe.
Znr. 2146. Fnr. 45987. FK. A.10.0.P.
- 6 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit rotbraunem Üz. Stabrand mit annähernd horizontaler Oberfläche.
Znr. 2216. Fnr. 40997. FK. A.6-7.4-4.S.

TS-Imitation rot

- 7 Teller, Drack 2/3. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2194. Fnr. 41164. FK. A.6-7.4-4.P.
- 8 Schüssel, Drack 21; Rf. 1a. Oranger Ton mit rotem Üz.
Znr. 2238. Fnr. 35506. FK. A.6.4.P.

TS-Imitation grau

- 9 Schüssel, Drack 20. Grauer Ton mit schwarzem Üz.
Znr. 2380. Fnr. 37448. FK. A.6.4.V-503.

Bemalte SLT

- 10 Flasche, BS. Ton aussen orange, innen grau. Aussenwand durch mehrere, horizontale Rillen verziert; vage Spuren von roter und weisser Bemalung. Nicht abgesetzter, flacher Boden.
Znr. 2602. Fnr. 41188/(36264/41344). FK. A.6-7.4-4.P.

- 11 Flasche. Gut gebrannter, oranger Ton mit erkennbarer Magerung. Verdickter, leicht ausgebogener Rand. Aussen Reste von roter und weisser Bemalung.
Znr. 2598. Fnr. 36261/(36285/36288/36294). FK. A.6.4.V-502.

Lampen

- 12 Volutenlampe, Spiegelfragment. Beiger Ton mit Resten von dunkelbraunem Üz. Fragment des Motivs «Jupiter auf Adler», identisch mit Leibundgut 1977, Taf. 25,28.
Znr. 2636. Fnr. 41172. FK. A.6-7.4-4.P.

Rot engobiert

- 13 Brauner Becher. Oranger, leicht mehliges Ton, aussen mit braunem Üz. Leicht ausgebogener, verjüngter Rand, aussen durch ein von zwei Rillen eingefasstes Stäbchen abgesetzt. Ansatzweise ist noch eine etwas unterhalb des Randes beginnende Verzierung erkennbar.
Znr. 2306. Fnr. 40997. FK. A.6-7.4-4.S.
- 14 Kugelschüssel. Oranger Ton mit braunrotem Üz. Schwach ausgebogener, ungliederter Rand.
Znr. 2288. Fnr. 35506. FK. A.6.4.P.

Nigra

- 15 Tonnenförmiger Topf; Rf. 3-Var. Grauer Ton mit schwarz glänzendem Üz. Leicht ausladender Horizontalrand.
Znr. 2167. Fnr. 45956. FK. A.10.0.P.
- 16 Teller; Rf. 2.3. Grauer Ton mit Spuren von schwarzem Üz. Leicht verdickter Rand mit schwach gerundeter Oberfläche.
Znr. 2328. Fnr. 41169. FK. A.6-7.4-4.P.
- 17 Halbkugelschüssel; Drack 22-Var. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Rand leicht nach aussen gestrichen.
Znr. 2383. Fnr. 41159/41160/41162. FK. A.6-7.4-4.P.

Tafel 58 SSS, Ensemble A.e

Reibschüsseln

- 1 Reibschüssel. Beiger Ton mit sichtbarer Magerung. Geschwungener Kragenrand mit deutlich abgesetzter Randleiste. Reste der Körnung der Innenfläche reichen bis zur Randleiste hoch.
Znr. 2541. Fnr. 40997. FK. A.6-7.4-4.S.

Krüge

- 2 Henkelkrug; Rf. 3. Beigeoranger, mehliges Ton. Trichterförmiger Rand.
Znr. 2557. Fnr. 40997. FK. A.6-7.4-4.S.
- 3 Krug, Bandhenkel; vierstabilig. Hart gebrannter, braunoranger Ton mit erkennbarer Magerung.
Znr. 2549. Fnr. 41699. FK. A.6-7.4-4.P.
- 4 Krug, Stabhenkel. Hart gebrannter, grauer Ton mit feinsandiger Magerung.
Znr. 2592. Fnr. 40997. FK. A.6-7.4-4.S.

Graue Gebrauchskeramik

- 5 Napf; Rf. 2.1. Grauer Ton mit sandiger Magerung. Leicht verdickter Horizontalrand mit gerillter Oberfläche.
Znr. 2393. Fnr. 41686. FK. A.6-7.4-4.P.
- 6 Napf; Rf. 1.3. Grauschwarzer Ton mit erkennbarer Magerung und glatter Oberfläche. Teils schwarz geschmaucht. Eingebogener Rand.
Znr. 2390. Fnr. 41174. FK. A.6-7.4-4.P.
- 7 Schulterbecher. Grauer, sehr hart gebrannter Ton. Steilrand.
Znr. 2171. Fnr. 45965. FK. A.10.0.P.
- 8 Topf, BS. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Nicht abgesetzte, flache Standfläche. Auf der Aussenwand setzt dicht über dem Boden eine Verzierung aus annähernd vertikalen, eingeläuteten Streifen an.
Znr. 2186. Fnr. 45987/(45950/44202). FK. A.10.0.P.
- 9 Becher. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Abgesetzter Steilrand mit nach innen geneigter, zweifach gekehlter Oberfläche.
Znr. 2417. Fnr. 44155. FK. A.7.4.P.
- 10 Tonnenartiger Becher. Grauer, mehliges Ton. Leicht aufgebogener, ungliederter Rand.
Znr. 2406. Fnr. 41151. FK. A.6-7.4-4.P.
- 11 Tonnenförmiger Topf; Rf. 3. Grauer Ton mit kaum erkennbarer Magerung. Ausgebogener Rand.
Znr. 2405. Fnr. 35506. FK. A.6.4.P.

Kochgeschirr

- 12 Topf; Rf. 2c. Graubrauner Ton mit grober Magerung. Verbreiteter Steilrand mit leicht gekehlter Oberfläche.
Znr. 2446. Fnr. 45987. FK. A.10.0.P.
- 13 Topf; Rf. 5. Hart gebrannter, grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Deutliche Drehrillen. Leicht ausgebogener Rand.
Znr. 2463. Fnr. 45987. FK. A.10.0.P.

Glas

- 14 Henkel, «schwarz» (praktisch lichtundurchlässiges Dunkelblau). Zugehörige Gefäßform nicht bestimmbar.
Znr. 2701. Fnr. 41158. FK. A.6-7.4-4.P.
- 15 Rippenschale, Isings 3; WS. Durchsichtig mit blaugrünem Schimmer.
Znr. 2702. Fnr. 44154. FK. A.7.4.P.

Bronze

- 16 Fibel, Riha 5.7. Scharnierflügelfibel.
Znr. 1277. Fnr. 41156. FK. A.6-7.4-4.P.
- 17 Militaria, Schurzbeschläg. Kleiner, unverzierter Schurzbeschläg mit zwei Dornen. Vgl. Unz/Deschler-Erb 1997, Taf. 47, 1293–1295.
Znr. 1349. Fnr. 41698. FK. A.6-7.4-4.P.
- 18 Niete. Vierkantiges Stäbchen. Beide Enden flachgeklopft.
Znr. 1432. Fnr. 41688. FK. A.6-7.4-4.P.
- 19 Nagel/Niete. Kopf eines Nagels oder einer Niete.
Znr. 1427. Fnr. 41158. FK. A.6-7.4-4.P.

Eisen

- 20 Stäbchen. Schaft mit glatter Oberfläche, der sich vom Spatelan-satz bis zur Spitze gleichmässig verjüngt. Schwach abgesetzte Spatel.
Znr. 815. Fnr. 37448. FK. A.6.4.V-503.
- 21 Klammer. Miniatur-Format.
Znr. 999. Fnr. 45987. FK. A.10.0.P.

Stein

- 22 Mühle, Läufer. Vier Fragmente. Grünbeiger Muschelkalk. Trichteröffnung stark abgenutzt, ursprünglich vermtl. quadratisch. Fragmente von zwei nahe beieinanderliegenden Zapfen-löchern.
Znr. 2690. Fnr. 41196. FK. A.6.4.V-503.

Tafel 59 SSS, Ensemble A

Nigra

- 1 Schulterbecher. Grauer Ton aussen mit grauschwarzem Üz. Gut betonte Schulter, darunter Gittermuster aus wechselseitig diagonal gestellten, schmalen Kehlen. Trichterrand.
Znr. 2354. Fnr. 23607/(23621). FK. Y-A.5-6.1-4.P.

Graue Gebrauchskeramik

- 2 Schlickerbecher. Grauer, hart gebrannter Ton mit sichtbarer Magerung. Aussenwand bis etwas unterhalb des Randes mit aufgeschwammtem Schlicker verziert. Abgesetzter Steilrand mit annähernd horizontaler, zweifach gekehlter Oberfläche.
Znr. 2419. Fnr. 44327. FK. Y-A.7-8.1-3.P.
- 3 Schlickerbecher. Grauer, hart gebrannter Ton mit sichtbarer Magerung. Aussenwand bis etwas unterhalb des Randes mit aufgeschwammtem Schlicker verziert. Abgesetzter Steilrand mit nach innen geneigter Oberfläche, auf der durch zwei markante Rillen ein Stäbchen abgesetzt wird.
Znr. 2420. Fnr. 19323/19326. FK. Y-A.5-6.1-4.P.

Eisen

- 4 Schaber. Meisselähnliches Gerät mit sehr langem, stark ausdünnendem Keil, der leicht abgebogen ist. Der Schaft mit unregelmässigem Querschnitt verdickt sich nach unten hin allmählich. Kleiner, leicht gestauchter Kopf.
Znr. 1236. Fnr. 44325. FK. Y-A.7-8.1-3.P.

Tafel 59 SSS, Ensemble A

TS

- 5 Tasse, Hofh. 9. Rottonig mit rotem Üz. Horizontal abgestrichener Rand mit leichter Lippe.
Znr. 2149. Fnr. 45977. FK. A.6-9.0.S.

TS-Imitation rot

- 6 Schüssel, Drack 21; Rf. 1-Var. Hart gebrannter, oranger Ton mit braunrotem Üz. Verdickter, schräg abgestrichener Rand, aussen mit einer groben Rille verziert. Das Stück ist unsorgfältig gearbeitet, was sich nebst der Randgestaltung auch an einer abstehenden Tonbraue innen am Rand zeigt.
Znr. 2270. Fnr. 45981. FK. A.6-9.0.S.

Firniss

- 7 Tasse, Hofh. 22; BS. Gelbbeiger Ton, aussen mit rotbraunem, innen mit braunbeigem Üz. Innen spärliche Reste von Sandbewurf.
Znr. 2315. Fnr. 45977. FK. A.6-9.0.S.

Nigra

- 8 Schulterbecher. Grauer Ton, aussen mit glänzend schwarzem Üz. Leicht ausgebogener, schwach verdickter Rand.
Znr. 2166. Fnr. 45977/45978. FK. A.6-9.0.S.

Helltonig ohne Üz.

- 9 Topf mit Trichterrand. Braunoranger Ton ohne erkennbare Magerung.
Znr. 2526. Fnr. 44205. FK. A.6-9.0.S.
- 10 Tonne. Mehlig, oranger Ton. Rand zu kleiner Lippe aufgebogen.
Znr. 2535. Fnr. 45977. FK. A.6-9.0.S.

Amphoren

- 11 Amphore, Gauloise 4? Orangebeiger Ton mit erkennbarer Magerung; Oberfläche aussen beige. Schulterfragment mit Ansatz eines zweistabigen Bandhenkels.
Znr. 2630. Fnr. 44302. FK. A.6-9.0.S.

Graue Gebrauchskeramik

- 12 Topf; Rf. 1. Grautonig mit sandiger Magerung. Aufgebogener Rand mit horizontaler Oberfläche.
Znr. 2178. Fnr. 44203. FK. A.6-9.0.S.

Kochgeschirr

- 13 Topf; Rf. 4. Grauer Ton mit grober Magerung. Feine Drehrillen. Ausgebogener Rand.
Znr. 2472. Fnr. 44203. FK. A.6-9.0.S.

Eisen

- 14 Bohrer. Der Schaft ist durch Oberflächenverluste stark beeinträchtigt, das Arbeitsende fehlt.
Znr. 1234. Fnr. 44206. FK. A.6-9.0.S.

Tafel 60 SSS, Ensemble B.a

TS

- 1 Tasse, BS. Roter Ton mit braunrotem Üz. Langovaler, zentraler Bodenstempel »OF.MAN«, (Manus, Banassac). Stempelliste Nr. 31.
Znr. 2677. Fnr. 40883. FK. A-B.7.4-5.P.
- 2 Tasse, Drag. 35/36. Sekundär verbrannt.
Znr. 2220. Fnr. 44077. FK. A-B.7.4-5.P.
- 3 Schüssel, Drag. 42. Roter Ton mit rotem Üz. Henkelansatz am Rand.
Znr. 2683. Fnr. 44081. FK. A-B.7.4-5.P.

TS-Imitation rot

- 4 Schüssel, Drack 21; Rf. 1b. Beigeoranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2242. Fnr. 44070. FK. A-B.7.4-5.P.

TS-Imitation grau

- 5 Schüssel, Drack 19. Ton beige mit schwarzem Kern und schwarzem Üz.
Znr. 2372. Fnr. 44070. FK. A-B.7.4-5.P.

Bemalte SLT

- 6 Tonne. Mehlig, oranger Ton. Aussen Reste von roter Bemalung. Gedrungener Wulstrand, aussen durch eine Kehle abgesetzt.
Znr. 2597. Fnr. 39206. FK. Y-B.7.0P.

Helltonig ohne Üz

- 7 Schüssel? RS. Oranger Ton mit feinsandiger Magerung. Spuren von Goldglimmer. Aussen leicht geschmaucht. Ungliederter Steilrand (Einzelstück).
Znr. 2524. Fnr. 40898. FK. A-B.7.4-5.P.

Reibschüsseln

- 8 Reibschüssel. Beiger Ton mit sandiger Magerung. Randfragment mit Ausguss. Schmalere Kragenrand; die Randleiste aussen absetzende Kehle flankiert beidseitig die Ausguss-Rinne. Auf der Innenfläche Reste der Körnung.
Znr. 2545. Fnr. 38835. FK. Y-B.7.5.P.

Graue Gebrauchskeramik

- 9 Krug, Bandhenkel; zweistabig. Hart gebrannter, grauer Ton mit erkennbarer Magerung.
Znr. 2593. Fnr. 45928. FK. B.10.1-2.S.

Dolia

- 10 Dolium; Rf. 3d. Grauer, leicht mehlig, Ton mit grauschwarzer Oberfläche. Ausladender Horizontalrand, aussen kantig abgestrichen.
Znr. 2607. Fnr. 40882. FK. A-B.7.4-5.P.

Kochgeschirr

- 11 Topf; Rf. 2b. Graubrauner, teils geschmauchter Ton mit grober Magerung. Feine Drehrillen. Steilrand mit gerundetem Abschluss.
Znr. 2458. Fnr. 44746. FK. B.10.1-2.S.

Bronze und Eisen

- 12 Gerätgriff, vermtl. Fragment eines Messers. Reste zweier Griffplatten aus Bronze, die sichelförmig enden. Sie sind auf das eiserne Fragment einer Griffplatte genietet.
Znr. 1348. Fnr. 41627. FK. A-B.7.4-6.S.

Bronze

- 13 Ohrschmuck. Reissnagelartiger, kleiner Stift. Ränder des Kopfs nicht erhalten. Die Oberfläche des leicht eingedellten Kopfes ist mit einem eingeschlagenen «Malteserkreuz» verziert.
Znr. 1351. Fnr. 44722. FK. B.10.1-2.S.

Bronze und Glas

- 14 Ohrschmuck. Nahezu farblose Glasperle (leichter Grünschimmer), gefasst in Bronze-Rosette mit kleinem Dorn. Vgl. Riha 1990, 72 und Taf. 31,715.
Znr. 1350. Fnr. 44745. FK. B.10.1-2.S.

Bronze

- 15 Löffel, Laffe am Ansatz abgebrochen. Stiel zum Ende hin verjüngt.
Znr. 1316. Fnr. 41627. FK. A-B.7.4-6.S.

Eisen

- 16 Meissel. Miniatur-Meissel mit sehr langem Keil. Kopf mit Resten von Bart.
Znr. 1142. Fnr. 44731. FK. B.10.1-2.S

Knochen

- 17 Klappmass? Stab mit rechteckigem Querschnitt; zweimal durchbohrt. Am intakten Ende schwach verbreitert. Je eine Teilfläche der Schmalseiten leicht erhöht. Auf einer Schmalseite evtl. Reste eines nicht lesbaren Graffitos. Evtl. Fragment eines Klappmasses (vgl. Deschler-Erb 1998, Taf. 23,866-869).
Znr. 1472. Fnr. 44722. FK. B.10.1-2.S.

Keramik

- 18 Webgewicht. Auf der Oberseite Stempel in Form eines kleinen Kreuzes.
Znr. 1681. Fnr. 4898. FK. A-B.7.4-5.P.

Tafel 61 SSS, Ensemble B.a

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 2152. Fnr. 44719. FK. B.10.1.Z.
- 2 Teller, Drag. 15/17; BS. Rottonig mit braunrotem Üz. Fragment eines langrechteckigen Bodentempels »?SCLIN«, (Masclinus, Südgallien). Stempelliste Nr. 30.
Znr. 2676. Fnr. 45704. FK. B.10.1.Z.
- 3 Teller, Drag. 18. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 2140. Fnr. 45701. FK. B.10.1.Z.
- 4 Teller, Hoffh. 1. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 2151. Fnr. 45945/(44723/45731). FK. B.10.1-2.B-Z.
- 5 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit braunrotem Üz. Stabrand, innen mit einer Rille, aussen mit einer schwachen Kehle abgesetzt.
Znr. 2147. Fnr. 45943/(45731). FK. B.10.1-2.B-Z.
- 6 Tasse, Drag. 35/36. Rottonig mit rotem Üz.
Znr. 2143. Fnr. 45974. FK. B.10.1.Z.
- 7 Schüssel, Drag. 29. Roter Ton mit braunrotem Üz. Rand mit schmaler, stark überdrehter Ratterblechzone. In der oberen Bildzone stilisiertes Pferdchen mit Zügel und Sattel nach rechts. Zu diesem Motiv ist mir bisher kein Vergleichsbeispiel bekannt.
Znr. 2662. Fnr. 41681. FK. B.6-7.5-5.P.
- 8 Schüssel, Hoffh. 12. Rottonig mit braunrotem Üz. Weit ausladender Kragenrand.
Znr. 2142. Fnr. 45925/(45941). FK. B.10.1-2.V-2025.

TS-Imitation rot

- 9 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit braunrotem Üz. Rand aussen mit schwacher Kehle abgesetzt.
Znr. 2156. Fnr. 45704. FK. B.10.1.Z.
- 10 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit glänzendem, orangem Üz.
Znr. 2244. Fnr. 45941. FK. B.9-11.0.S.
- 11 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2245. Fnr. 45925. FK. B.10.1-2.V-2015.
- 12 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Zwischen Rand und Wandknick mit drei horizontalen Rillen verziert.
Znr. 2243. Fnr. 45702. FK. B.10.1.Z.
- 13 Schüssel, Drack 21; Rf. 3. Braunoranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.
Znr. 2252. Fnr. 45698. FK. B.10.1.Z.

Tafel 62 SSS, Ensemble B.a

TS-Imitation rot

- 1 Schüssel, Drack 21. Rf. 4a-Var. Oranger Ton, Üz. teils orange, teils braunrot. Rand-Variante mit zwei Rillen.
Znr. 2266. Fnr. 45722/(45668). FK. B.10.1.Z.

Glanztön

- 2 Tonnenartiger Becher. Brauner Ton mit schwach glänzendem, rotbraunem Üz. Randzone leicht verdickt, aussen mit einer Rille abgesetzt. Darunter Verzierung aus feinen Barbotine-Kreisen.
Znr. 2684. Fnr. 41657. FK. B.6-7.5-5.P.

Rot engobiert

- 3 Halbkugelschüssel. Teils beiger Ton mit braunrotem Üz., teils grauer Ton mit schwarzem Üz.; sekundär verbrannt. Verdickter Rand, schräg abgestrichen. Standring, Rand und Boden ohne Anschluss (RS: Znr. 2285; BS: Znr. 2286).
Znr. 2285. Fnr. 45698/45701/(45661/45666). FK. B.10.1.Z.
- 4 Kugelschüssel. Beigeoranger Ton mit grauem Kern, aussen Spuren von rotem Üz. Innen teils markante Drehrillen. Rand aufgebogen und verjüngt, aussen mit einer sehr schwachen Kehle abgesetzt. Evtl. Fehlbrand.
Znr. 2284. Fnr. 45931/45932. FK. B.9-11.0.S.

Nigra

- 5 Schulterbecher. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung; aussen schwarzer Üz. Leicht ausgebogener, stabförmiger Rand.
Znr. 2163. Fnr. 45941. FK. B.9-11.0.S.
- 6 Tonnenförmiger Topf; Rf. 3-Var. Grauer Ton mit matter, schwarzer Oberfläche. Leicht ausladender Horizontalrand.
Znr. 2168. Fnr. 45913/45914. FK. B.9-11.0.S.
- 7 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit sichtbarer Magerung, Spuren von schwarzem Üz. Schwach ausgebildetes Stabrandchen.
Znr. 2165. Fnr. 45698. FK. B.10.1.Z.
- 8 Kugelschüssel. Grauer Ton, aussen mit grauschwarzem Üz. Rand zu feiner Lippe ausgebogen. Der Halsbereich ist mit einer schwachen, von zwei feinen Rillen eingefassten Kehle verziert.
Znr. 2384. Fnr. 41667. FK. B.6-7.5-5.P.

Heltonig ohne Üz.

- 9 Schüssel. Oranger Ton mit feinsandiger Magerung. Spuren von Goldglimmer. Am Rand leicht geschmaucht. Horizontalrand mit zweifach gerillter Oberfläche.
Znr. 2513. Fnr. 45706. FK. B.10.1.Z.

Reibschüsseln

- 10 Reibschüssel. Beiger Ton mit erkennbarer Magerung. Steilrand, aussen als breites Band abgesetzt. Körnung der Innenfläche nicht erhalten.
Znr. 2543. Fnr. 41680. FK. B.6-7.5-5.P.
- 11 Reibschüssel. Beigeoranger Ton mit sandiger Magerung. Geschwungener Kragenrand; Randleiste, aussen durch eine markante Kehle abgesetzt. Reste der Körnung sind auf der blankgeriebenen Innenfläche z.T. noch erkennbar.
Znr. 2544. Fnr. 45932. FK. B.9-11.0.S.

Tafel 63 SSS, Ensemble B.a

Krüge

- 1 Henkelkrug; Rf. 7. Beigeoranger, mehliges Ton. Trichterrand mit dreieckigem Querschnitt.
Znr. 2565. Fnr. 45974. FK. B.10.1.Z.
- 2 Henkelkrug; Rf. 1. Oranger Ton mit feinsandiger Magerung. Unterschnittener Kragenrand.
Znr. 2552. Fnr. 45705. FK. B.10.1.Z.
- 3 Henkelkrug; Rf. 3. Oranger, mehliges Ton. Trichterförmiger Rand.
Znr. 2558. Fnr. 45722. FK. B.10.1.Z.
- 4 Henkelkrug; Rf. 5-Var. Orangebeiger, mehliges Ton. Trichterförmiger Rand mit schwacher Wulst. Dicht unter dem Rand ansetzender, zweistabiger Bandhenkel. Schwach abgesetzter Boden mit annähernd flacher Standplatte. Etwa im Bereich des grössten Gefässumfangs weist das Gefäss an der Wandinnenseite eine partielle Anomalie der Wanddicke auf.
Znr. 2561. Fnr. 45925/(45941). FK. B.10.1-2.V-2025.
- 5 Henkelkrug. Grauer Ton mit schwarzer Oberfläche. Leicht ausgebogener, verdickter Rand. Dicht unter dem Rand Ansatz eines zweistabigen Bandhenkels.
Znr. 2588. Fnr. 45722/(45665). FK. B.10.1.Z.

Graue Gebrauchskeramik

- 6 Tonnenförmiger Topf. Grauer, leicht mehliges Ton. Leicht abgeflachter Stabrand.
Znr. 2174. Fnr. 45925. FK. B.10.1-2.V-2025.
- 7 Tonnenförmiger Topf. Grautonig mit sandiger Magerung. Leicht ausgebogener Stabrand.
Znr. 2173. Fnr. 45722. FK. B.10.1.Z.

Kochgeschirr

- 8 Topf; Rf. 2c. Braunbeiger Ton mit grober Magerung. Verbreiteter Steilrand mit leicht gekahlter Oberfläche. Dazugehörige BS ohne passenden Bruch, mit nicht abgesetzter, flacher Standplatte, innen Drehrillen (Znr. 2449).
Znr. 2448. Fnr. 41663/41668(40981). FK. B.6-7.5-5.P.
- 9 Topf; Rf. 3. Grauer, grobsandig gemagerter Ton. Scheibengedreht. Aufgebogener Wulstrand.
Znr. 2487. Fnr. 45706. FK. B.10.1.Z.

Glas

- 10 Kantharos? AR 91; Isings 38a; RS mit aufgebogenem Rand. Blaugrün-naturfarben. Vermutl. Kantharos.
Znr. 2710. Fnr. 45971. FK. B.10.1.Z.
- 11 Rippenschale. Isings 3; WS. Blaugrün-naturfarben.
Znr. 2711. Fnr. 45932. FK. B.9-11.0.S

Bronze

- 12 Fibel, Riha 5.12. Scharnierfibel mit längsprofilierem Bügel. Der Bügel ist mit einer feinen, erhabenen Zick-Zack-Linie verziert, der Fuss mit kleinen Punzen.
Znr. 1278. Fnr. 44716. FK. B.10.1.Z.
- 13 Militaria? Phalere? Werkabfall. Mehrmals gefaltete, dünne Platte, eine Schmalseite geschrotet. Stellenweise sind Punzverzierung (Risse und Wellenlinie) erkennbar. Verzierung ähnlich Deschler-Erb 1999, Taf. 33,647. Es könnte sich um die Reste einer Phalere handeln, von der Teile zur Wiederverwendung abgetrennt worden sind.
Znr. 1335. Fnr. 45914. FK. B.9-11.0.S

Tafel 64 SSS, Ensemble B.a-B.b

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Roter Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2727. Fnr. 44322. FK. B.7.5-6.P-B.
- 2 Teller, Drag. 15/17. Ton graubraun, Üz. braun, vermutlich sekundär verbrannt.
Znr. 2153. Fnr. 45732. FK. B.10.3.P-B.
- 3 Tasse, Hofh. 10. Roter Ton mit rotbraunem Üz. Rand aussen und innen mit einer Rille abgesetzt. Drehrillen im oberen Bereich der Aussenwand.
Znr. 2681. Fnr. 23994/(23988). FK. B.6.5-6.V-140.
- 4 Schüssel, Drag. 35/36. Rottonig mit rotbraunem Üz.
Znr. 2219. Fnr. 44318/(44378). FK. B.7.5-6.P-B.
- 5 Schüssel, Drag. 35/36. Rottonig mit braunrotem Üz.
Znr. 2218. Fnr. 44073. FK. B.8.5-6.V-1076.

TS-Imitation rot

- 6 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit Resten von orangem Üz.
Znr. 2728. Fnr. 41626. FK. B.7.5-6.P-B.
- 7 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Beige-oranger Ton mit rotbraunem Üz., z.T. sekundär verbrannt. Rand mit einer starken und einer feinen Rille.
Znr. 2161. Fnr. 45659/45686/45691/45719/45721/(45681/45716). FK. B.10.3.P-B.

Helltonig ohne Üz.

- 8 Topf mit unegliedertem Steilrand. Beiger Ton mit feinsandiger Magerung. Einzelstück.
Znr. 2533. Fnr. 45659/45721. FK. B.10.3.P-B.
- 9 Schüssel mit Horizontalrand. Hart gebrannter, beigeoranger Ton mit erkennbarer Magerung. Rand aussen mit grossen Kerben verziert. Ähnlich Schucany 1996, Taf. 70,1682.
Znr. 2520. Fnr. 23954. FK. B.6.5-6.V-141.

Amphoren

- 10 Amphore, Gauloise 5/Augst 13. Orangebeiger Ton mit feinsandiger Magerung. Ähnlich Martin-Kilcher 1994, Taf. 135,2593.
Znr. 2735. Fnr. 41626. FK. B.7.5-6.P-B.
- 11 Amphore, Dressel 20/Augst 1c. Braunbeiger Ton mit grobkörniger Magerung. Dicht unterhalb des Randes Ansätze der Stabhenkel.
Znr. 2617. Fnr. 45691/(45655/45716). FK. B.10.3.P-B.

Krüge

- 12 Henkelkrug; Rf. 7. Oranger, mehliges Ton. Trichterrand mit dreieckigem Querschnitt.
Znr. 2566. Fnr. 45732. FK. B.10.3.P-B.

Graue Gebrauchskeramik

- 13 Tonnenartiger Becher. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Leicht verdickter, aufgebogener Rand.
Znr. 2408. Fnr. 35299. FK. B.6.5-6.P-B.

Kochgeschirr

- 14 Topf; Rf. 2c. Grauschwarzer Ton mit grober Magerung. Beidseitig schwache Drehrillen. Verbreiteter Steilrand.
Znr. 2450. Fnr. 45919. FK. B.10.3.P-B.

Bronze

- 15 Militaria? Phalere? Fragment einer massiven Scheibe, verziert mit konzentrischen Kreisen. Auch die zum Zentrum hin orientierte Seite ist eine Bruchstelle. Vermutlich Fragment einer Phalere.
Znr. 1332. Fnr. 45686. FK. B.10.3.P-B.
- 16 Militaria, Gürtelblech. Fragment eines gegossenen Gürtelblechs mit eingedrehten Kreisen und Pseudoscharnierachsen. Die Oberfläche der Achse ist mit horizontalen Kerben verziert. Im Blech ist ein fragmentiertes Nietloch und ein Teil eines eingedrehten Kreises erhalten. Wie Unz/Deschler-Erb 1997, Taf. 36,896.
Znr. 1341. Fnr. 45915. FK. B.10.3.P-B.
- 17 Stäbchen. Fragment eines massiven Stäbchens, am einen, verdickten Ende seitlich abgeschrotet. Vermutlich Henkel- oder Fussfragment eines Gefässes.
Znr. 1437. Fnr. 45660. FK. B.10.3.P-B.

Tafel 65 SSS, Ensemble -B.b

TS

- 1 Teller, Drag. 15/17. Sekundär verbrannt.
Znr. 2205. Fnr. 41275. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.
- 2 Teller, Drag. 18. Roter Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2726. Fnr. 45453. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.
- 3 Tasse, Drag. 35/36. Verbrannt.
Znr. 2723. Fnr. 45438/45441/45442/(45624). FK. A-B.7-8.4-6.P-B.
- 4 Tasse, Drag. 35/36. Roter Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2724. Fnr. 45453. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

TS-Imitation rot

- 5 Schüssel, Drack 21. Oranger Ton mit Resten von rotbraunem Üz.; Rand- Sonderform, in Anlehnung an TS-Form Drag. 29.
Znr. 2274. Fnr. 41268. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.
- 6 Schüssel, Drack 21; Rf. 3. Oranger Ton mit braunorangem Üz.
Znr. 2729. Fnr. 45433. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

Bemalte SLT

- 7 Schüssel mit aussen gekahltem Stabrand. Hart gebrannter, beiger Ton. Aussen ab der Randkehle weiss bemalt.
Znr. 2596. Fnr. 22791. FK. A-B.6.5-6.P-B.

Amphoren

- 8 Amphore, Dressel 20/Augst 1b. Braunbeiger Ton mit feinsandiger Magerung. Henkelansatz etwas unterhalb des Randes.
Znr. 2619. Fnr. 41625. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.
- 9 Amphore, Dressel 20/Augst 1c. Beigebrauner Ton mit grobsandiger Magerung.
Znr. 2618. Fnr. 41625. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

Dolia

- 10 Dolium, WS. Hart gebrannter, beiger Ton mit sichtbarer Magerung; leicht verbrannt. Wandleiste mit annähernd quadratischem Querschnitt und Kerbverzierung.
Znr. 2614. Fnr. 41269. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

Kochgeschirr

- 11 Schüssel; Rf. 6-Var. Schwarzer Ton mit grober Magerung. Ausladender Horizontalrand mit glatter Oberfläche.
Znr. 2493. Fnr. 44302. FK. A-B.7.4-6.P-B.
- 12 Dreibein-Schüssel. Hart gebrannter, grauer Ton. Kern und Oberfläche schwarz; grobkörnige Magerung. An der unteren Bruchkante Ansatz des Bodens und eines Beines. Verbreiteter Rand mit gekahlter Oberfläche (Einzelstück).
Znr. 2738. Fnr. 45449/45453. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

Bronze

- 13 Fibel, Fibelnadel.
Znr. 1430. Fnr. 41625. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

14 Nagel / Niete. Kopf eines Nagels oder einer Niete.

Znr. 1431. Fnr. 41625. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

15 Blech. Zusammengefaltetes Bronzeblech.

Znr. 1429. Fnr. 41625. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

Eisen

16 Nagel? Langer, vierkantiger Schaft. Der (Ösen- ?) Kopf hat die Konservierung nicht überstanden.

Znr. 878. Fnr. 41280. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

17 Stäbchen? Nadel? Aufgrund starker Oberflächenverluste bei der Konservierung ist der Schaftumfang stark reduziert.

Znr. 1257. Fnr. 45453. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

18 Stäbchen, Fragment. Schaft ohne Spitze und Spatel. Im vermutlich unteren Schaftbereich ist eine Verzierung durch zwei (?) Rillen noch schwach erkennbar.

Znr. 817. Fnr. 45450. FK. A-B.7-8.4-6.P-B.

Tafel 66 SSS, Ensemble B.b

TS

1 Schüssel, Drag. 29. Roter Ton mit braunrotem Üz. Leicht ausgebogener Rand mit breiter Ratterblechzone. In der oberen Bildzone Rankenmotiv und Kreisaugen. La Graufesenque. Ähnliches Motiv mit Stempel OF PASSEN bei Knorr 1919, Taf. 63,D, sowie auf einer Drag. 29 aus dem Keramiklager von Oberwinterthur (vgl. Mees 1995, Taf. 158,1) mit Graffito PASS und Stempel AEVEI. Znr. 2661. Fnr. 40885. FK. B.7.6.V-1073.

TS-Imitation rot

2 Tasse, Drack 14/15. Beigeoranger Ton mit Spuren von rotbraunem Üz.

Znr. 2730. Fnr. 45522/(45427). FK. B.7-8.6.V-1072.

3 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit braunrotem Üz.

Znr. 2246. Fnr. 45739/45745. FK. B.11.1.B-Z.

TS-Imitation grau

4 Schüssel, Drack 19; BS. Grauer Ton mit schwarzem Üz.

Znr. 2376. Fnr. 45739. FK. B.11.1.B-Z.

Bemalte SLT

5 Flasche. Oranger, mehliges Ton mit erkennbarer Magerung. Auswärts geschwungener Rand.

Znr. 2603. Fnr. 40885. FK. B. 7.6.V-1073.

Nigra

6 Schüssel. Grauer Ton, beidseitig mit schwarzem Üz. Ungegliedert, leicht ausgebogener Rand, aussen mit einer feinen Kehle abgesetzt.

Znr. 2731. Fnr. 45425/(45428). FK. B.7-8.6.V-1103.

Heltonig ohne Üz.

7 Henkelkrug; Rf. 5. Hart gebrannter, braunbeiger Ton mit sandiger Magerung. Wulstrand.

Znr. 2560. Fnr. 45738. FK. B.9.2.P.

Graue Gebrauchskeramik

8 Topf; Rf. 1. Grauer, sandig gemagerter Ton. Steilrand.

Znr. 2179. Fnr. 45902. FK. B.10.3.V-2019.

Kochgeschirr

9 Topf; Rf. 2b. Hart gebrannter, beiger Ton mit grober Magerung. Innen feine Drehrillen. Steilrand mit gerundetem Abschluss.

Znr. 2459. Fnr. 45729. FK. B.10.3.V-2013.

10 Topf; Rf. 2c. Schwarzbrauner Ton mit grober Magerung. Schwache Drehrillen. Verbreiteter Steilrand mit leicht gekahlter Oberfläche.

Znr. 2451. Fnr. 45677. FK. B.11.1.P.

11 Schälchen; Rf. 7a. Braunbeiger, grob gemagerter Ton, Ungegliedert, gerundeter Rand.

Znr. 2433. Fnr. 45738. FK. B.9.2.P.

Bronze

12 Haarnadel. Nadel mit kugeligem Kopf und vierkantigem Schaft.

Znr. 1320. Fnr. 45676. FK. B.11.1.P.

Eisen

13 Kette. Achtförmiges Kettenglied. Fragmentiert.

Znr. 1243. Fnr. 45708. FK. B.11.1.P.

14 Scharnier. Fragment eines Scharniers mit überlappenden Scheiben. Schenkel mit zwei randständigen, zentral durchbohrten Scheiben am inneren Ende. Kurzer Schenkel mit rechteckigem Querschnitt. Stark korrodiert.

Znr. 1242. Fnr. 45708. FK. B.11.1.P.

15 Klein. Klein, mit schlankem Schaft und annähernd quadratischem Kopf. Unkorrodiert.

Znr. 1244. Fnr. 45734. FK. B.10.3.V-2016.

Tafel 67 SSS, Ensemble B

TS

1 Tasse, Drag. 22/23. Ton blassrosa, Üz. orange-gelb marmoriert.

Znr. 2154. Fnr. 45712. FK. B-E.0.0.S.

TS-Imitation rot

2 Schüssel, Drack 21. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Ausgebogener Rand mit annähernd rechteckigem Querschnitt, aussen durch zwei Rillen gegliedert und sehr markant abgesetzt; Sonderform.

Znr. 2275. Fnr. 45671. FK. B-E.0.0.S.

Glanston

3 Becher; Rf. 3. Grauer Ton, aussen und über den Rand mit schwarzbraunem, innen mit braunorangem, glänzendem Üz.; sekundär verbrannt. Verjüngter, ausgebogener Rand. Kleiner Rest einer Rille, die die Schulter markiert haben dürfte.

Znr. 2649. Fnr. 38818. FK. B-D.7.6.P-B.

Heltonig ohne Üz.

4 Teller/Napf; Rf. 3. Oranger Ton mit sichtbarer Magerung. Nicht abgesetzte, flache Bodenplatte. Ungegliedert, Steilrand.

Znr. 2511. Fnr. 45671. FK. B-E.0.0.S.

Amphoren

5 Amphore. Gauloise 4. Orangebeiger Ton mit erkennbarer Magerung. Boden mit kräftigem Stranding abgesetzt.

Znr. 2631. Fnr. 44202. FK. B-E.0.0.S.

Kochgeschirr

6 Schüssel; Rf. 7a. Rotbrauner und grauer, poröser Ton mit grober Magerung. Handgeformt. Ungegliedert, Rand mit gerundetem Abschluss.

Znr. 2494. Fnr. 40998. FK. B-E.6.7.6-6.V-903.

Bronze

7 Löffel. Kalottenförmige Laffe mit leicht verbogenem, zum Ende hin verjüngtem Stiel. Nahe der Laffe ist der Stiel an der Oberseite mit zwei Kerben verziert.

Znr. 1322. Fnr. 45658. FK. B-E.0.0.S.

8 Militaria? Niete mit breitem Blechkopf auf dem Fragment eines kleinen rechteckigen Plättchens; an letzterem Eisenreste. Evtl. zu Schienenpanzer oder Helm.

Znr. 1434. Fnr. 44676. FK. B-E.0.0.S.

9 Stift. Kleiner, gedrungener Stift mit pilzförmigem Kopf; Schaft im Querschnitt quadratisch.

Znr. 1438. Fnr. 45670. FK. B-E.0.0.S.

Eisen

10 Messer. Vermutlich Griffdorn eines Messers.

Znr. 986. Fnr. 45996. FK. A-E.11.0.X.

Tafel 68 SSS, Ensemble D

TS

1 Tasse, Drag. 22/23. Roter Ton mit braunrotem Üz.

Znr. 2680. Fnr. 45636. FK. A-D.7.0.P.

2 Schüssel, Drag. 29. Roter Ton mit braunrotem Üz.

Znr. 2664. Fnr. 45610. FK. A-D.7.0.P.

TS-Imitation rot

3 Schüssel, Drack 21; Rf. 4a. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Beidseits des Wandknicks mit einer feinen Rille verziert.

Znr. 2258. Fnr. 45636. FK. A-D.7.0.P.

TS-Imitation grau

4 Teller, Drack 4. Grauer Ton mit schwarzem Üz. Rand aussen mit einer kleinen Kehle abgesetzt.

Znr. 2385. Fnr. 45596. FK. A-D.7.0.P.

5 Schüssel, Drack 19. Ton hellgrau mit schwarzem Kern und schwarzem Üz.

Znr. 2373. Fnr. 45632. FK. A-D.7.0.P.

Glanston

6 Becher; Rf. 2. Oranger, etwas poröser Ton mit mattem, dunkelbraunem bis braunorangem Üz.; vermutlich leicht verbrannt. Der ausgebogener Rand geht ohne Schulter aus dem Gefäßkörper hervor und ist aussen mit Rillen gegliedert. Etwas unterhalb des Randes Ansatz einer Barbotine-Fadenaufgabe.

Znr. 2648. Fnr. 45636. FK. A-D.7.0.P.

7 Becher. RS eines grautonigen (Fallen-?) Bechers. Hart gebrannter, grauer Ton mit glänzendem, grauschwarzem Üz.

Znr. 2741. Fnr. 45493. FK. A-D.8.5-7.P-B.

Nigra

8 Schulterbecher. Grauer Ton, beidseitig mit Spuren von schwarzem Üz. Im Schulterbereich schwache Kehle, Aufgebogener Rand.

Znr. 2360. Fnr. 45590. FK. A-D.7.0.P.

- 9 Tonnenförmiger Topf; Rf. 2. Grauer Ton, aussen mit Spuren von schwarzem Üz. Schulter durch leichte Kehle schwach markiert. Wurstrand.
Znr. 2340. Fnr. 45610. FK. A-D.7.0.P.
- 10 Tonnenförmiger Topf; Rf. 3-Var. Grauer Ton, aussen mit Resten von grauschwarzem Üz. Mit einer Kehle markierte Schulter; darunter Spuren von vertikalen, eingeläuteten Streifen. Nicht abgesetzter Boden mit flacher Standplatte. Kleiner, nur wenig ausladender Horizontalrand.
Znr. 2339. Fnr. 45631/45641/45642. FK. A-D.7.0.P.
- 11 Tonnenförmiger Topf; Boden und Wandfragment. Grauer Ton, aussen mit Resten von schwarzem Üz. Nicht abgesetzter Boden mit flacher Standplatte.
Znr. 2345. Fnr. 45595/45599/45602/45607/45631/45636. FK. A-D.7.0.P.

Tafel 69 SSS, Ensemble D

Amphoren

- 1 Amphore, Dressel 20; Henkel. Brauner Ton mit sandiger Magerung. Links im oberen Bereich des Henkelrückens Reste eines langrechteckigen Stempels; Stempelfeld ohne Schriftreste.
Znr. 2627. Fnr. 45636. FK. A-D.7.0.P.

Krüge

- 2 Henkelkrug; Rf. 1. Oranger Ton mit feinsandiger Magerung. Unterschnittener Kragenrand.
Znr. 2553. Fnr. 45597. FK. A-D.7.0.P.
- 3 Henkelkrug; Rf. 7. Beigeoranger, mehliges Ton. Trichterrand mit dreieckigem Querschnitt.
Znr. 2567. Fnr. 45592. FK. A-D.7.0.P.
- 4 Henkelkrug. Grauer Ton mit schwarzem Kern. Ausgebogener, trichterförmiger Rand. Halsring. Henkelansatz auf dem Halsring.
Znr. 2589. Fnr. 45599/45621. FK. A-D.7.0.P.

Graue Gebrauchskeramik

- 5 Schulterbecher. Grauschwarzer Ton mit erkennbarer Magerung. Kleiner Stabrand.
Znr. 2402. Fnr. 45631. FK. A-D.7.0.P.
- 6 Tonnenförmiger Topf. Grautonig mit sandiger Magerung. Leicht abgeflachter Stabrand. Schulter mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 2736. Fnr. 45504. FK. A-D.8.5-7.P-B.
- 7 Tonnenförmiger Topf; Rf. 3. Grauschwarzer Ton mit erkennbarer Magerung. Gedrungener, ausgebogener Rand.
Znr. 2409. Fnr. 45604/45629. FK. A-D.7.0.P.

Dolia

- 8 Dolium; Rf. 3c. Grauschwarzer Ton mit beigem Kern. Ausladender Horizontalrand mit schwach gekahlter Oberfläche.
Znr. 2608. Fnr. 45636. FK. A-D.7.0.P.

Kochgeschirr

- 9 Topf; Rf. 2c. Hart gebrannter, grauer Ton mit grober Magerung. Innen markante Drehrillen. Verbreiteter Steilrand.
Znr. 2452. Fnr. 45619. FK. A-D.7.0.P.

Bronze

- 10 Zierblech. Verziert mit einer Reihe von Sichelformen, die aus aneinandergereihten, perlformigen Punzen bestehen.
Znr. 1340. Fnr. 45611. FK. A-D.7.0.P.

Eisen

- 11 Zwing? Ringfragment aus feinem Bändchen. Damit verbacken das vermutlich zugehörige Bruchstück eines Ringsegments mit domartigem Fortsatz.
Znr. 1099. Fnr. 45597. FK. A-D.7.0.P.

Tafel 70 SSS, Ensemble D.a

TS

- 1 Teller, Drag. 18. Rottonig mit teils abgewetztem, braunrotem Üz.
Znr. 2141. Fnr. 44675/(44674). FK. D.10.4.B-Z.
- 2 Tasse, Drag. 27. Rottonig mit braunrotem Üz. Stabrand, innen mit einer Rille, aussen mit einer Kehle abgesetzt.
Znr. 2148. Fnr. 45716. FK. D.10.4.V-2006.
- 3 Tasse, Drag. 35/36. Rottonig mit rotem Üz.
Znr. 2144. Fnr. 45685. FK. D.10.4.V-1008.
- 4 Schüssel, Drag. 37. Roter Ton mit rotbraunem Üz.
Znr. 2675. Fnr. 45685. FK. D.10.4.V-1008.

- 5 Schüssel, Drag. 37. Roter Ton mit hellrotem Üz. Bildfläche durch horizontale und vertikale Perlstäbe unterteilt. Einander zugewandtes, ruhendes Hasenpaar, im darüber liegenden Feld Rankenmotiv. Mittelgallisch. Eine RS und drei WS ohne passenden Bruch.
Znr. 2667. Fnr. 44697. FK. D.11.2.V.2001

TS-Imitation rot

- 6 Teller, Drack 4. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2157. Fnr. 45716. FK. D.10.4.V-2006.
- 7 Schüssel, Drack 14. Beiger Ton mit Spuren von braunem Üz., sekundär verbrannt. Massiger, annähernd horizontaler Rand.
Znr. 2158. Fnr. 45714. FK. D.10.4.V-2005.
- 8 Schüssel, Drack 21; Rf. 3. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 2254. Fnr. 44674. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 9 Schüssel, Drack 21; Rf. 3. Oranger Ton mit orangem Üz.
Znr. 2253. Fnr. 45681. FK. D.10.4.V-2006.
- 10 Schüssel, Drack 21; Rf. 4b. Oranger Ton mit Resten von braunrotem Üz.
Znr. 2260. Fnr. 45667. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 11 Schüssel, Drack 21; Rf. 4b-Var. Oranger Ton mit rotem Üz. Rand-Variante mit zwei Rillen.
Znr. 2267. Fnr. 45665. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 12 Schüssel, Drack 21. Oranger Ton mit rotbraunem Üz., teils grautonig mit schwarzem Üz., sekundär verbrannt. Rand-Sonderform in Anlehnung an TS-Form Drag. 29.
Znr. 2160. Fnr. 45661. FK. D.9-11.2-4.Z.

Bemalte SLT

- 13 Flasche. Oranger, mehliges Ton. Auswärts geschwungener Rand.
Znr. 2604. Fnr. 45665. FK. D.9-11.2-4.Z.

Tafel 71 SSS, Ensemble D.a

Glanztön

- 1 Becher; Rf. 1. Braunoranger Ton, mit schwarzem, stellenweise rotbraun geflammtem Üz. Kleiner, ausgebogener Rand, aussen durch eine kräftige Rille abgesetzt. Aussen Sandbewurf, ca. 1cm unter dem Rand ansetzend.
Znr. 2641. Fnr. 44674. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 2 Becher; Rf. 1. Orangebeiger Ton mit schwarzbraunem, teils rötlich durchschimmerndem Üz. Einfacher, ausgebogener Rand. Feine Barbotine-Fadenaufgabe als Verzierungen.
Znr. 2640. Fnr. 44689. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 3 Faltenbecher; WS. Oranger Ton mit gelborangem Üz. Aussen gesandet.
Znr. 2645. Fnr. 44674. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 4 Becher? Oranger Ton mit metallisch glänzendem Üz., aussen rotbraun und braun geflammt, innen rotbraun. Fragment eines Gefäßes mit unegliedertem Steilrand, Orientierung und Durchmesser nicht eindeutig bestimmbar.
Znr. 2654. Fnr. 45685. FK. D.10.4.V-1008.
- 5 Faltenbecher; WS. Oranger Ton mit schwarzem und schwarzrotem Üz. Verzierungen: übereinander gestellte Barbotine-Halbmonde. Dazu BS ohne passenden Bruch Znr. 2646.
Znr. 2647. Fnr. 45679/(44671/44201). FK. D.10.4.V-2002.

Rot engobiert

- 6 Teller; Rf. 3. Oranger, sandig gemagerter Ton, beidseitig mit Spuren von braunem Üz.
Znr. 2301. Fnr. 45681. FK. D.10.4.V-2006.

Nigra

- 7 Schulterbecher. Grauer, mehliges Ton, aussen mit grauschwarzem Üz. Leicht verdickter, ausgebogener Rand.
Znr. 2164. Fnr. 45667. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 8 Steilrandtopf, klein. Grauer Ton, dessen Oberfläche nur noch spärliche Reste von Politur oder Überzug erkennen lässt und daher eher wie graue Gebrauchskeramik aussieht. Auf dem Gefäßkörper mit Rillen eingefasstes Band mit Kerbstichverzierung.
Znr. 2170. Fnr. 44675/(44674). FK. D.10.4.B-Z.

Helltonig ohne Üz.

- 9 Teller/Napf; Rf. 1.2. Mit eingebogenem Rand. Oranger Ton mit sandiger Magerung, aussen geschmaucht.
Znr. 2510. Fnr. 45681. FK. D.10.4.V-2006.
- 10 Teller/Napf; Rf. 3. Mehliges, beiger Ton mit kaum erkennbarer Magerung, Oberfläche teilweise geschmaucht (verm. sekundär verbrannt). Unegliedertem Steilrand.
Znr. 2512. Fnr. 45665/45667. FK. D.9-11.2-4.Z.

- 11 Schüssel mit Horizontalrand. Oranger Ton mit feinsandiger Magerung. Spuren von Goldglimmer. Oberfläche stellenweise geschmaucht. Auf der Randoberfläche schwach erahnbare Spuren von (zwei?) Rillen; am inneren Randansatz leicht gekellt. Znr. 2514. Fnr. 45667. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 12 Tonne. Poröser, oranger Ton mit sandiger Magerung. Leicht aufgebogener, schwacher Wulstrand. Znr. 2538. Fnr. 44696. FK. D.11.2.V-2008.

Reibschüsseln

- 13 Reibschüssel. Hart gebrannter, oranger Ton mit erkennbarer Magerung. Abgewinkelter Kragenrand; kleine Randleiste, aussen durch eine breite Kehle abgesetzt. Die Körnung der Innenfläche setzt etwa 1,5 cm unterhalb des Randes an. Znr. 2546. Fnr. 45662. FK. D.9-11.2-4.Z.

Amphoren

- 14 Amphore, Gauloise 5/Augst 13. Beiger Ton mit feinsandiger Magerung. Henkelansatz etwas unterhalb des Randes. Ähnlich Martin-Kilcher 1994, Taf. 135,2590. Znr. 2615. Fnr. 45716. FK. D.10.4.V-2006.
- 15 Amphore, Dressel 20/Augst 1b. Braunbeiger Ton mit feinsandiger Magerung; z.T. verbrannt. Znr. 2620. Fnr. 45736. FK. D.11.2.V-2008.

Tafel 72 SSS, Ensemble D.a

Krüge

- 1 Henkelkrug; BS. Sandig gemagerter, grauer Ton mit braungrauem Kern. Durch einen kleinen Standring abgesetzter Boden. Evtl. sekundär verbrannt. Znr. 2594. Fnr. 45716. FK. D.10.4.V-2006.

Graue Gebrauchskeramik

- 2 Schulterbecher. Grauer Ton mit kaum erkennbarer Magerung. Leicht nach innen geneigter Stabrand. Znr. 2172. Fnr. 45665. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 3 Topf. Grauer, sandig gemagerter Ton. Aufgebogener Rand mit schwach gekellter Oberfläche. Znr. 2180. Fnr. 45667/44668. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 4 Topf; Rf. 2. Grauer, sandig gemagerter Ton. Durch eine kurze Halspartie abgesetzter Stabrand. Znr. 2185. Fnr. 45667. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 5 Topf; Rf. 1. Grauer Ton mit feiner, sandiger Magerung. Steilrand. Znr. 2181. Fnr. 45667/44667. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 6 Topf; Rf. 3. Hart gebrannter, grauer Ton mit sichtbarer Magerung. Ausgebogener, leicht verjüngter Rand. Znr. 2184. Fnr. 44674. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 7 Tonnenförmiger Topf. Grauer leicht mehligter Ton. Stabrand. Znr. 2175. Fnr. 45665. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 8 Tonnenförmiger Topf. Hart gebrannter, grauer Ton mit sandiger Magerung. Unprofilierter Rand, aussen mit einer markanten Rille abgesetzt. Einzelstück. Znr. 2176. Fnr. 44673. FK. D.9-11.2-4.Z.

Kochgeschirr

- 9 Topf; Rf. 2b. Graubrauner Ton mit schwarz geschmauchter Oberfläche und grober Magerung. Innen feine Drehrillen. Steilrand mit gerundetem Abschluss. Znr. 2460. Fnr. 44674. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 10 Topf; Rf. 2c. Grauer Ton mit grober Magerung. Beidseitig feine Drehrillen. Verbreiteter Steilrand, aussen durch eine leichte Kehle abgesetzt. Znr. 2453. Fnr. 45716. FK. D.10.4.V-2006.
- 11 Topf; Rf. 4. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Innen feine Drehrillen. Ausgebogener Rand. Znr. 2473. Fnr. 45684. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 12 Topf; Rf. 4. Graubrauner Ton mit grobsandiger Magerung. Innen Drehrillen. Ausgebogener Rand. Znr. 2474. Fnr. 44688. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 13 Kugeltopf. Graubrauner, grob gemagerter Ton. Handgeformt. Schwacher Wulstrand, aussen mit einer Kehle und einem unregelmässigen Band eingetiefter, schräggestellter Rechtecke (Rädchenverzierung?) abgesetzt. Znr. 2486. Fnr. 45665/45684/(44690). FK. D.9-11.2-4.Z.
- 14 Kugeltopf. Grauer und brauner Ton mit grober Magerung. Handgeformt. Verjüngter, leicht aufgebogener Rand, Randzone aussen mit Fingernagel-Eindrücken verziert. Entspricht AV 28/2. Znr. 2479. Fnr. 44686. FK. D.10.4.V-1008.

- 15 Schultertopf; Rf. 4-Var. Hart gebrannter, braunoranger Ton mit grober Magerung. Ausgebogener Rand, aussen mit einer feinen Rille verziert. Znr. 2507. Fnr. 44673. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 16 Topf; BS. Grob gemagerter, grauer und brauner Ton. Handgeformt. Bodenansatz als Standring ausgeformt. Znr. 2500. Fnr. 44673. FK. D.9-11.2-4.Z.

Tafel 73 SSS, Ensemble D.a

Kochgeschirr

- 1 Schüssel; Rf. 6-Var. Grauer Ton mit sandiger Magerung. Horizontalrand, aussen senkrecht abgestrichen, auf der Randoberfläche zwei schwache Kehlen. Znr. 2188. Fnr. 45665. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 2 Topf. Grauer Ton mit grobsandiger Magerung. Hoher zylindrischer Hals mit Rillen verziert. Horizontalrand mit annähernd dreieckigem Querschnitt, Einzelstück. Znr. 2489. Fnr. 44673. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 3 Deckel; Rf. 7c. Brauner Ton mit sichtbarer Magerung. Scheibengedreht. Rand mit eckigem Abschluss, stimseitig mit zwei Rillen verziert. Znr. 2502. Fnr. 44688/(45673). FK. D.9-11.2-4.Z.
- 4 Deckel/Schälchen. Grobsandig gemagert, Ton teils orange, braun und schwarz (ursprünglich helltonig). Scheibengedreht. Griff bzw. Standplatte/Griff gut abgesetzt, innen gerillt und aussen mit einer Kehle versehen. Znr. 2503. Fnr. 44696/45736. FK. D.11.2.V-2008.
- 5 Deckel. Grobsandig gemagerter, hart gebrannter Ton, braun, stellenweise mit grauem Kern. Scheibengedreht. Griff als kleiner Zylinder abgesetzt. Znr. 2504. Fnr. 44688. FK. D.9-11.2-4.Z.

Glas

- 6 Rippenschale, AR 2.2; Isings 3b. Blaugrün-naturfarben. Znr. 2717. Fnr. 45681. FK. D.10.4.V-2006.
- 7 Rippenschale, AR 2.2; Isings 3b; millefiori. Grundton grün, gelbe und rote Einschlüsse. Znr. 2718. Fnr. 44697. FK. D.11.2.V-2001.
- 8 BS mit Röhrchenstandring. Blaugrün-naturfarben mit kleinen Luftblasen. Znr. 2720. Fnr. 44673. FK. D.9-11.2-4.Z.

Bronze

- 9 Beschlag? Blechfragment, ein Ende schwalbenschwanz-förmig verbreitert. Znr. 1339. Fnr. 44674. FK. D.9-11.2-4.Z.
- 10 Niete / Nagel. Kopf einer Niete oder eines Nagels. Znr. 1435. Fnr. 44683. FK. D.10.4.B-Z.

Eisen

- 11 Schlüssel. Fragment eines kleinen Hebe-Schiebe-Schlüssels mit abgewinkeltem Bart. Der Griff mit (fragmentierter) Öse ist nicht vom Schaft abgesetzt. Znr. 1238. Fnr. 44696. FK. D.11.2.V-2008.
- 12 Pfriem? Evtl. Pfriem mit kurzem, annähernd zylindrischen Knauf. Durch Oberflächenverluste stark beeinträchtigt. Znr. 1155. Fnr. 45680. FK. D.10.4.V-2004.

Tafel 74 SSS, Ensemble D.b

TS-Imitation rot

- 1 Schüssel, Drack 21; Rf. 2. Oranger Ton mit rotbraunem Üz. Znr. 2247. Fnr. 44698. FK. D.9.4.V-1010.

TS-Imitation grau

- 2 Teller, Drack 3-Var. Grauer, sandig gemagerter Ton mit schwarzem Üz. Grobe, dickwandige Variante von Drack 3. Znr. 2387. Fnr. 44691. FK. D.9.4.V-2000.

Helltonig ohne Üz

- 3 Schüssel mit Horizontalrand. Oranger Ton mit sandiger Magerung. Spuren von Goldglimmer. Stellenweise leicht geschmaucht. Randoberfläche zweifach gerillt; Rand innen durch markante Kehle abgesetzt. Znr. 2515. Fnr. 44698/45678. FK. D.9.4.V-1010/V-2000.

Dolia

- 4 Dolium; Rf. 3. Der Ton hat im Bruch einen schwarzen Kern, der von grauem Ton eingefasst ist; die Oberfläche ist wiederum schwarz. Horizontalrand, aussen senkrecht abgestrichen. Znr. 2187. Fnr. 45678/(44682/44679). FK. D.9.4.V-2000.

Tafel 74 SSS, Ensemble D

TS

- 5 Schüssel, Curle 11. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2145. Fnr. 44690. FK. D-E.9-11.0.D.

TS-Imitation rot

- 6 Tasse, Drack 14/15. Oranger Ton mit braunrotem Üz.
Znr. 2159. Fnr. 44690. FK. D-E.9-11.0.D.

Glanztön

- 7 Becher, Rf. 3; oranger Ton mit braunschwarzem und dunkelbraunem, glänzendem Üz. Gedrungener Steilrand mit ausgebogener Lippe.
Znr. 2650. Fnr. 44690. FK. D-E.9-11.0.D.

Rot engobiert

- 8 Teller; Rf. 2.2. Oranger Ton mit rotem Üz.
Znr. 2299. Fnr. 44699. FK. D-E.9-11.0.D.

Nigra

- 9 Napf. Grautonig, innen mit schwarzem Üz. Stabartiger, leicht eingebogener Rand, aussen durch eine markante Kehle und Rille abgesetzt. Einzelform.
Znr. 2162. Fnr. 44201. FK. D-E.9-11.0.D.

Amphoren

- 10 Amphorenzapfen. Oranger Ton mit erkennbarer Magerung. Kugelförmiger Zapfen, in der oberen Hälfte und am Hals gerippt. Kleiner, zylindrischer Fuss.
Znr. 2633. Fnr. 44671. FK. D-E.10.0.X.

Graue Gebrauchskeramik

- 11 Topf; Rf. 1. Grauer, leicht mehliges Ton mit sichtbarer Magerung. Leicht ausgebogener Steilrand.
Znr. 2182. Fnr. 44690. FK. D-E.9-11.0.D.
12 Topf, tonnenförmiger Topf; Rf. 1. Grauer, leicht mehliges Ton. Aufgebogener Rand.
Znr. 2177. Fnr. 44690. FK. D-E.9-11.0.D.

Eisen

- 13 Messer mit Griffdorn.
Znr. 1226. Fnr. 44679. FK. D-E.9-11.0.D.

Tafel 75 Streufunde

TS

- 1 Schüssel, Drag. 37. Dunkelroter Ton mit rotbraunem Üz. Relief z.T. sehr flau. Eierstab mit längsgeteiltem Beistrich rechts. Darunter, eingefasst von tordierter Girlande «kämpfender Pygmäe». Vgl. Karnitsch 1959, Taf. 48,8; 106,5 und 119,1. Zweites Jahrhundert.
Znr. 2674. Fnr. 23618. FK. Y-E.0.0.X.

Lampen

- 2 Firmalampe, Fragment. Orangetonig. Auf dem Boden von drei markanten, konzentrischen Kerben umfasst, erhabener Firmenstempel «AT.» (Atimetus, vgl. Loeschke 1919, 273f.; Leibundgut 1977, 71).
Znr. 1656. Fnr. 28840. FK. Y-E.0-0-X.

Reibschüsseln

- 3 Reibschüssel. Beiger Ton mit erkennbarer Magerung. Geschwungener Kragenrand; Randleiste, aussen durch eine Kehle abgesetzt. Auf der stark abgeschliffenen Innenfläche spärliche Reste der Körnung. Aussenwand horizontal gerippt.
Znr. 2548. Fnr. 14101. FK. Y-E.0.0.X.

Bronze

- 4 Kleine Glocke. Die Öse sowie die kleinen Zapfen am unteren Rand sind mitgegossen.
Znr. 333. Fnr. 28842. FK. Y-E.0.0.X.

- 5 Nadel. Kleiner, kugelförmiger Nadelkopf.
Znr. 1402. Fnr. 28841. FK. Y-E.0.0.X.

- 6 Niete. Kleine Niete.
Znr. 1371. Fnr. 23636. FK. Y-E.0.0.X.

Eisen

- 7 Fingerring, Gemmenfassung; Fragment.
Znr. 834. Fnr. 16351. FK. Y-E.0.0.X.
8 Punze. Stäbchen mit quadratischem Querschnitt, gegen beide Enden hin allmählich verjüngt. Ein Ende ist leicht gestaucht.
Znr. 1170. Fnr. 28842. FK. Y-E.0.0.X.
9 Messer? Halbfabrikat? Schmales, messerförmiges Plättchen mit rechteckigem Querschnitt und Griffdorn.
Znr. 1134. Fnr. 27403. FK. Y-E.0.0.X.
10 Messer, Fragment. Griffdorn und Klingenansatz eines grossen Messers.
Znr. 984. Fnr. 44677. FK. Y-E.0.0.X.
11 Stiel? Flacher Stab. Die Oberfläche ist durch Korrosion stark beeinträchtigt.
Znr. 1171. Fnr. 28842. FK. Y-E.0.0.X.

Knochen

- 12 Spleiss? Hirschgeweih-Sprosse; geschliffen, Spitze abgebrochen. Evtl. Spleissdorn für Seilerei.
Znr. 275. Fnr. 28840. FK. Y-E.0.0.X.

Tafel 76 Nachträge zu Band I

Amphoren

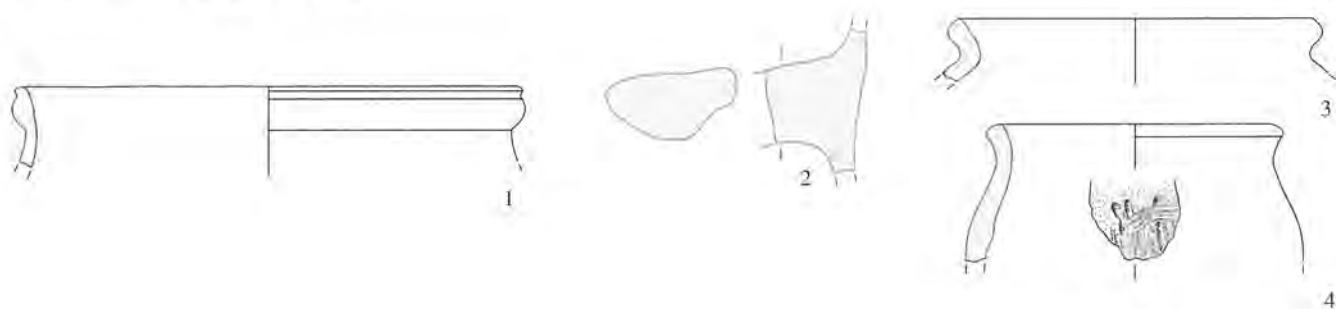
- 1 Amphore, Dressel 8. Beiger Ton mit sandiger Magerung. Ungegliederte Bandhenkel.
Znr. 2625. Fnr. 33438/33549/33754/33895/33900/ 35377/35378/ 35393/(33288/33297). FK. A.1.3.Z.

Graue Gebrauchskeramik

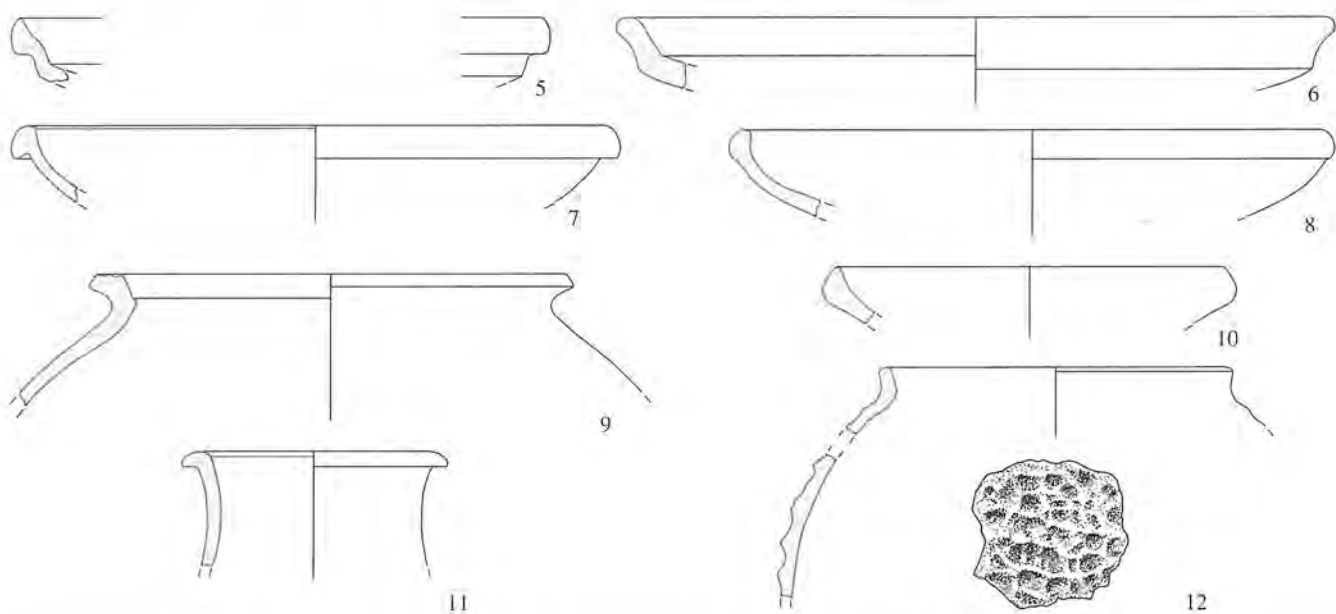
- 2 Schultertopf. Grauer Ton mit erkennbarer Magerung. Leicht verjüngter, ausgebogener Rand. Schulter mit einer schmalen Kehle verziert; unterhalb der Schulter ist die Gefässaussenseite gesandnet. Nicht abgesetzter, flacher Boden.
Znr. 2656. Fnr. 33890/33891/33896/35351/35352/35359/35370/ 35372/35377/35453/(19484/22285/22296/22297/22422/33290/33546/ 33547/33548/33550/33752/33753). FK. A.1.3.Z.

Glas

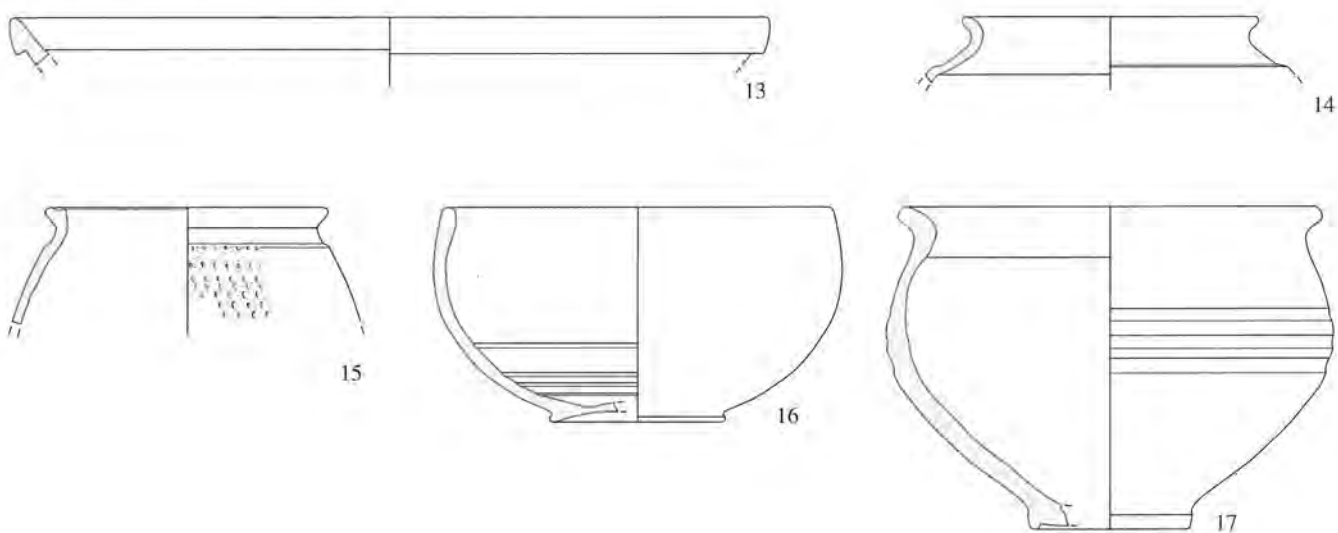
- 3 Henkel, schmaler Bandhenkel. Blaugrün-naturfarben.
Znr. 2709. Fnr. 33773. FK. A.1.3.P.
4 Kantharos? Isings 38a; RS mit Henkelansatz. Blaugrün-naturfarben. Evtl. Kantharos.
Znr. 2708. Fnr. 33858. FK. A.1.3.P.
5 Henkel. Bandhenkel mit starker Mittelrippe. blaugrün-naturfarben.
Znr. 2713. Fnr. 33509. FK. B.2.5.B.
6 Balsamarium, AR 128-130; Tr. 66, 69. Fuss eines Balsamariums. Blaugrün-naturfarben. Typ Zuweisung unsicher.
Znr. 2716. Fnr. 14773. FK. A-B.2.X.
7 Boden eines dünnwandigen Gefässes. Farblos mit Luftblasen.
Znr. 2712. Fnr. 14937. FK. B.2.6.Z.
8 Henkel, breiter Bandhenkel. Blaugrün. Aussenseite gerillt. Vermutl. durch Hitze deformiert.
Znr. 2714. Fnr. 14756. FK. B.2.6.Z.
9 Perle mit konischem Querschnitt. Dunkelblau mit konzentrisch in die Aussenseite eingeschliffenen, weissen Streifen.
Znr. 2715. Fnr. 34987. FK. B.2.6.Z.



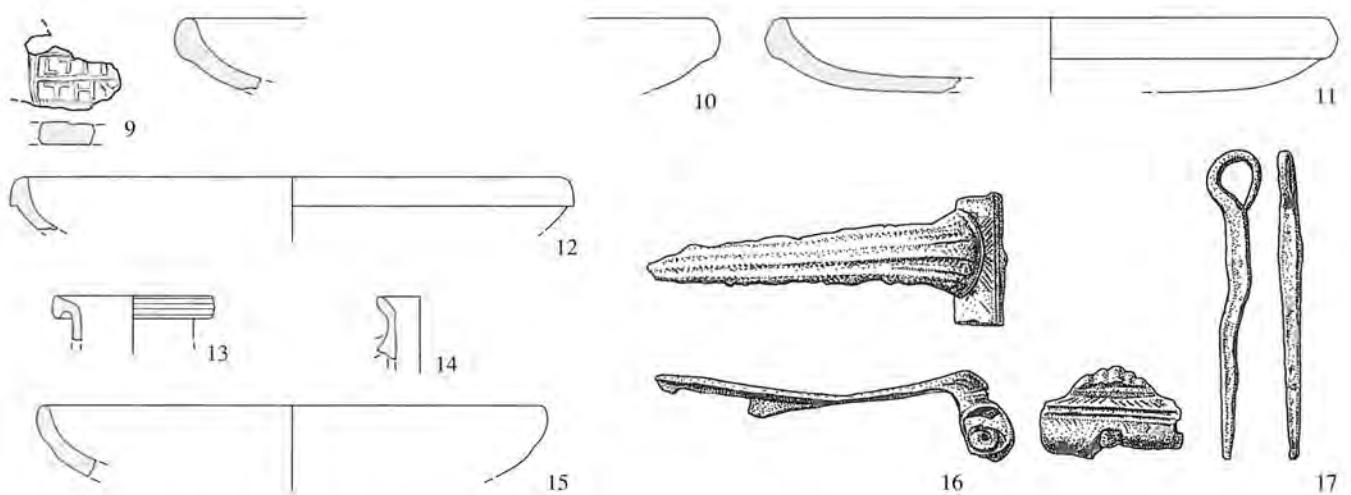
Petinesca 2. SAW: Ensemble Z



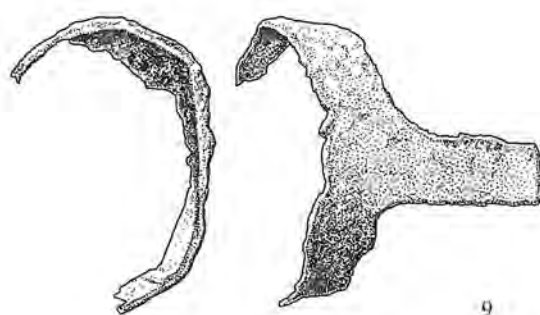
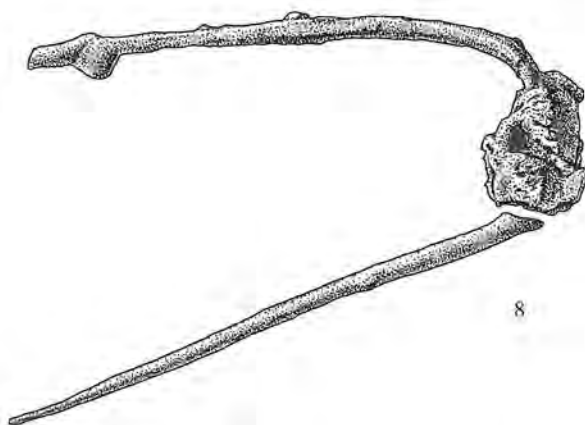
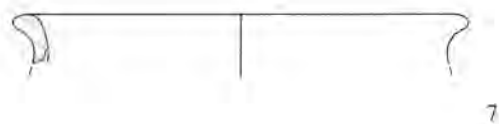
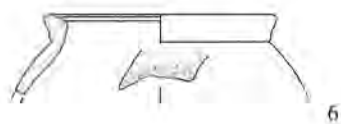
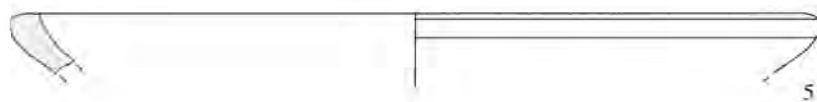
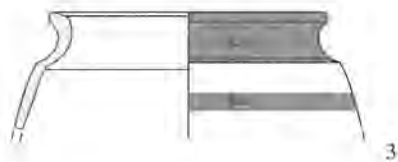
Petinesca 2. SAW: Ensemble Z+



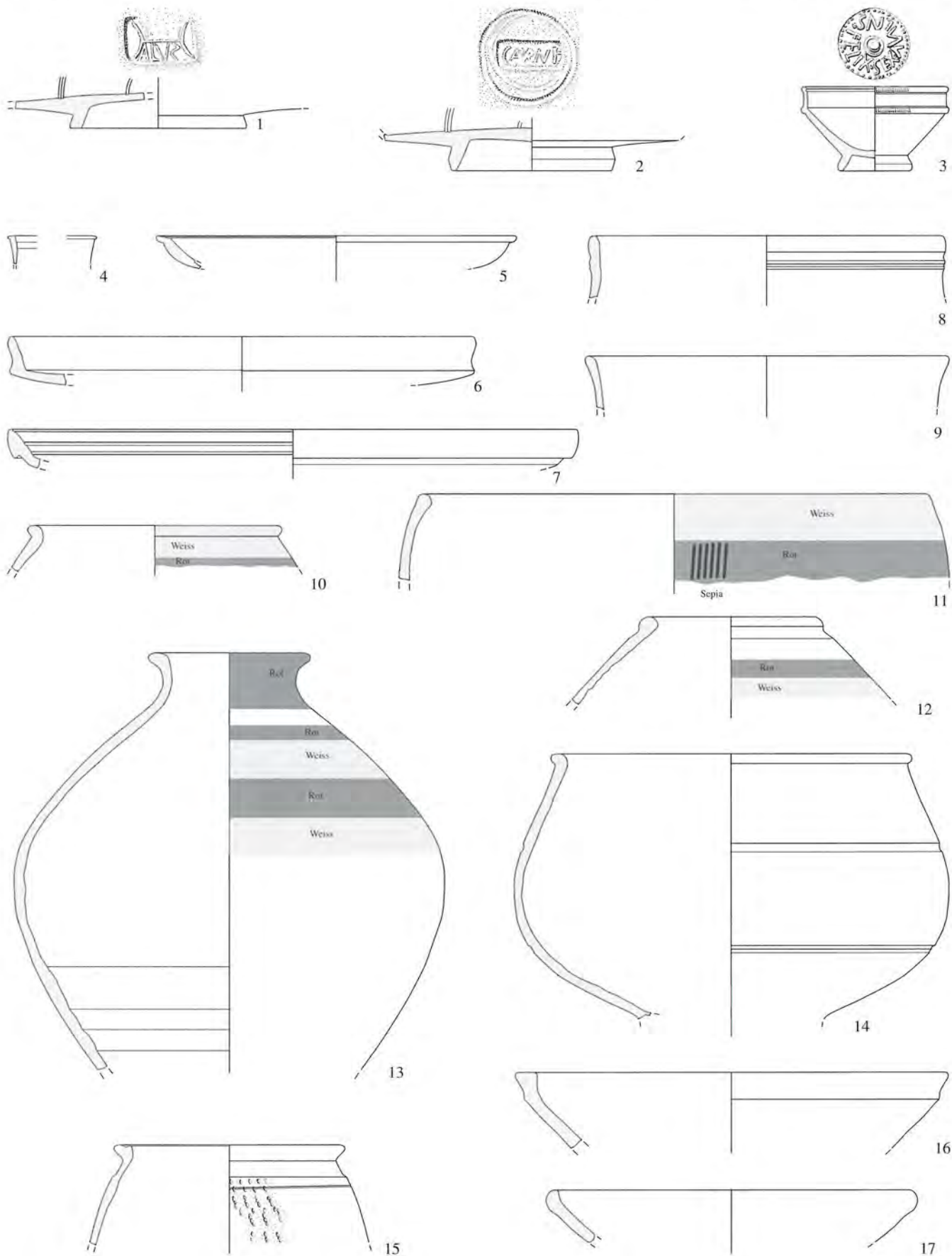
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1.5.13 TS-Imitation, 2 Amphore, 3.4.12 Kochgeschirr, 6-8, 14-16 rot engobierte Ware, 9 helltonige Gebrauchskeramik, 10.11 graue Gebrauchskeramik, 17 Nigra. 2 M. 1:4, übrige 1:3.

Petinesca 2. SAW: Ensemble Z⁺, V-499

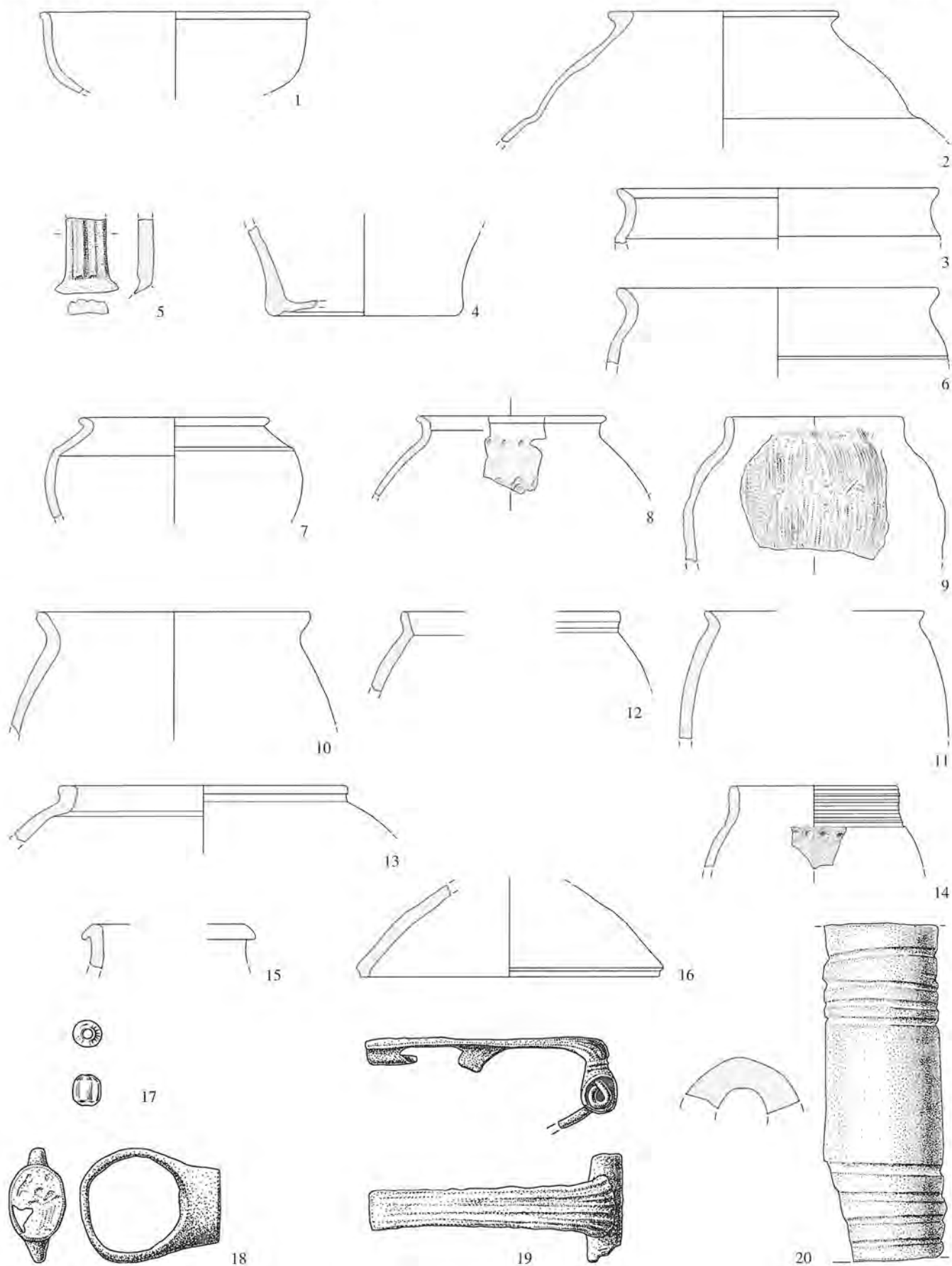
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1.2 helltonige Gebrauchskeramik, 3-5.15 graue Gebrauchskeramik, 6.7 Kochgeschirr, 8.17 Eisen, 9 TS, 10-12 rot engobierte Ware, 13.14 helltonige Henkelkrüge, 16 Bronze. 9 (Stempel) und 16 M. 1:1, 8.17 M. 1:2, übrige M. 1:3.



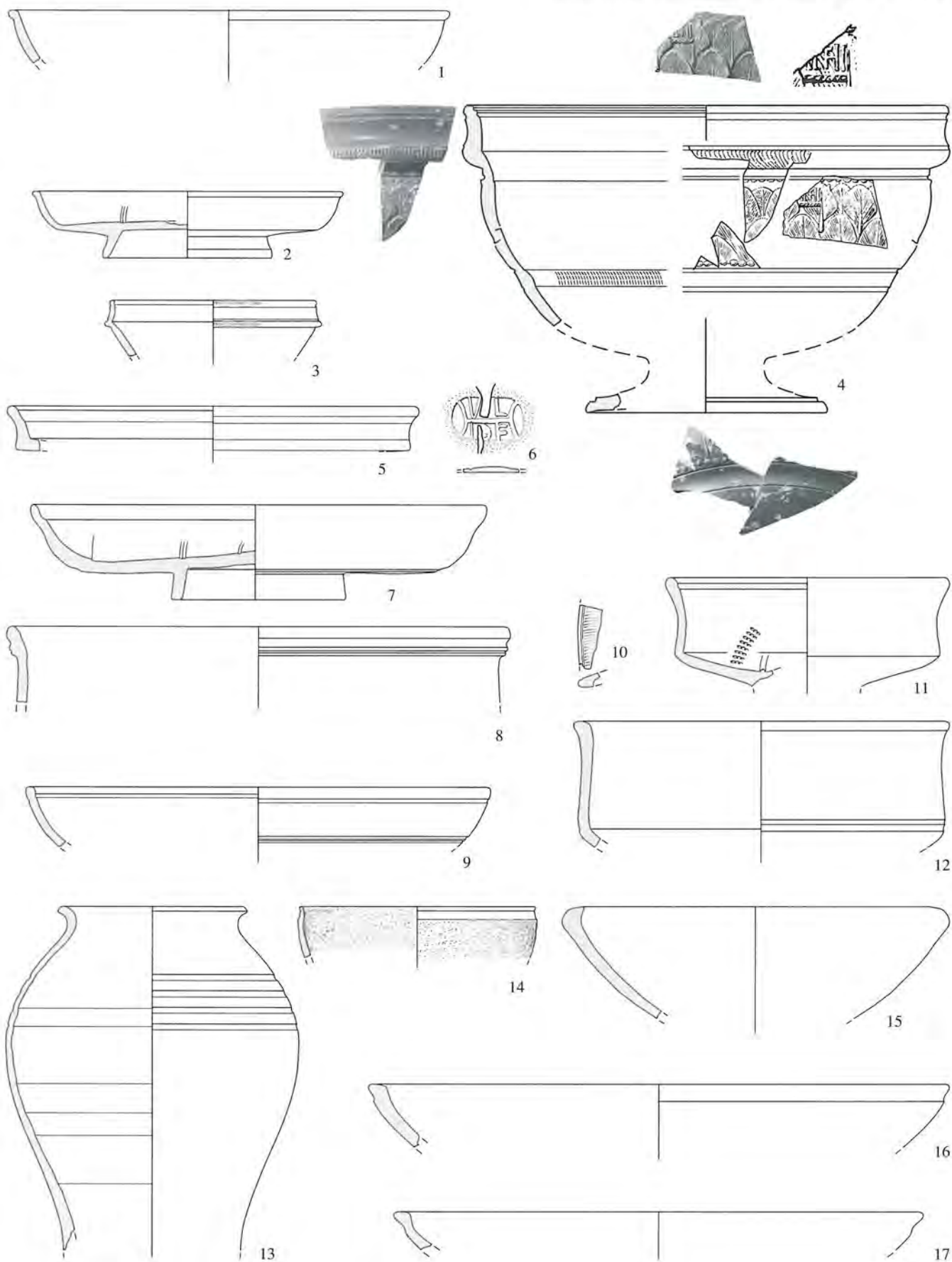
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1,2 TS, 3,4 bemalte SLT, 5 rot engobierte Ware, 6 Nigra, 7 helltonige Gebrauchskeramik, 8,9 Eisen.
8 M. 1:1, 9 M. 1:2, übrige M. 1:3.



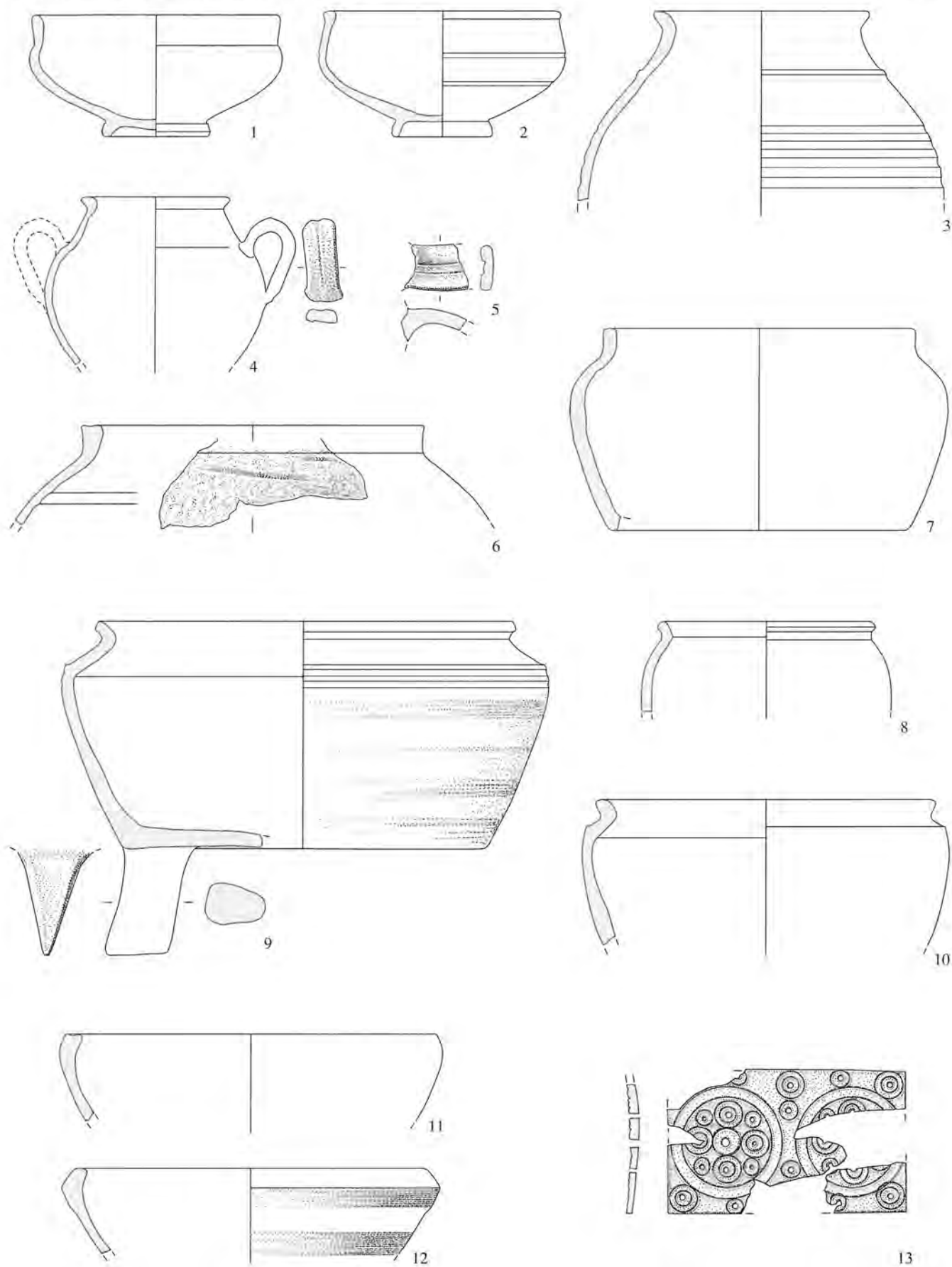
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 TS, 6-9 TS-Imitation, 10-13 bemalte SLT, 14.15 rot engobierte Ware, 16.17 Nigra. 1-3 (Stempel) M. 1:1, übrige M. 1:3.



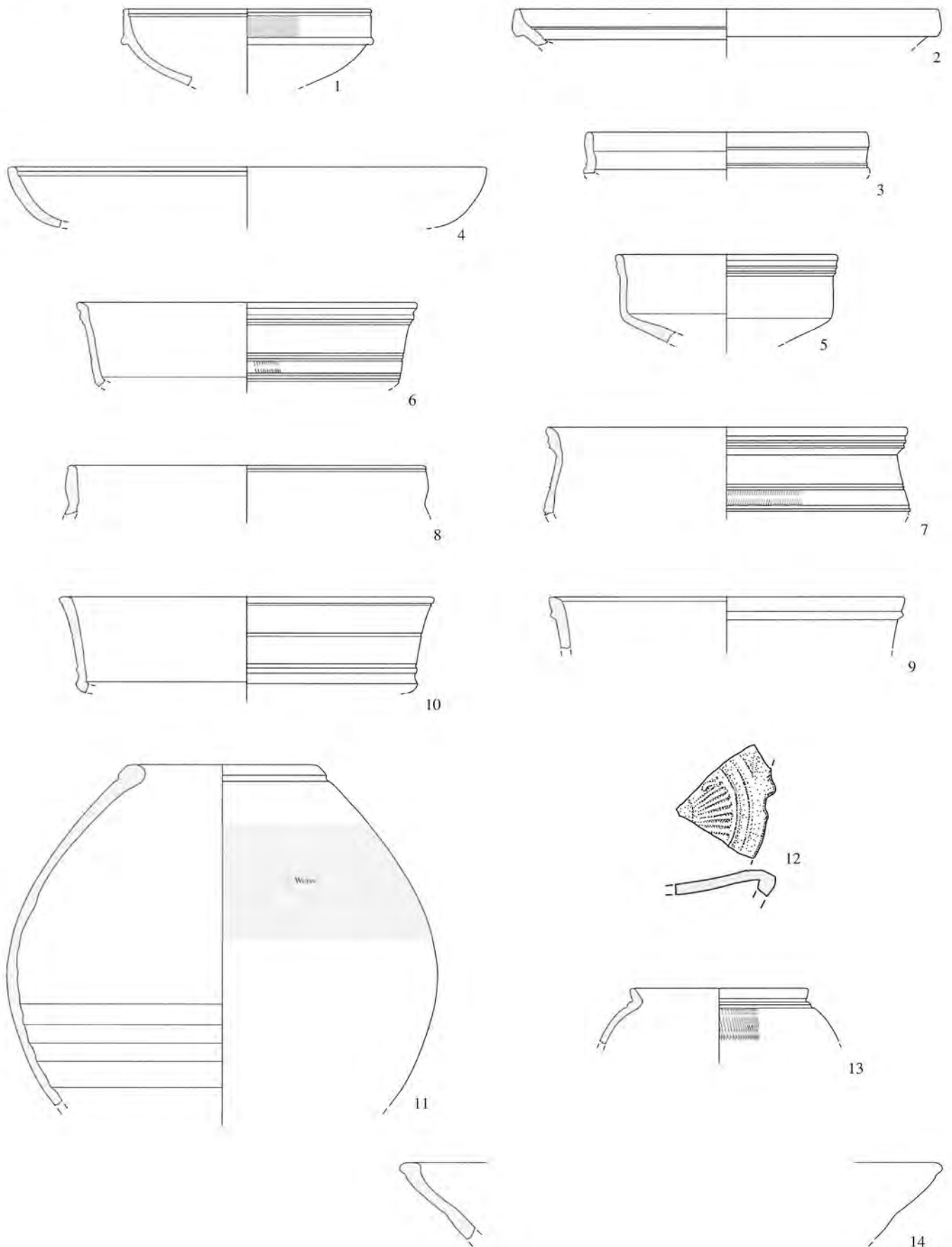
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 Nigra, 2-4 helltonige Gebrauchskeramik, 5 helltoniger Henkelkrug, 6-8 graue Gebrauchskeramik, 9-16 Kochgeschirr, 17 Glas, 18 Eisen und Glas, 19 Bronze, 20 Bein. 17-20 M. 1:1, übrige M. 1:3.



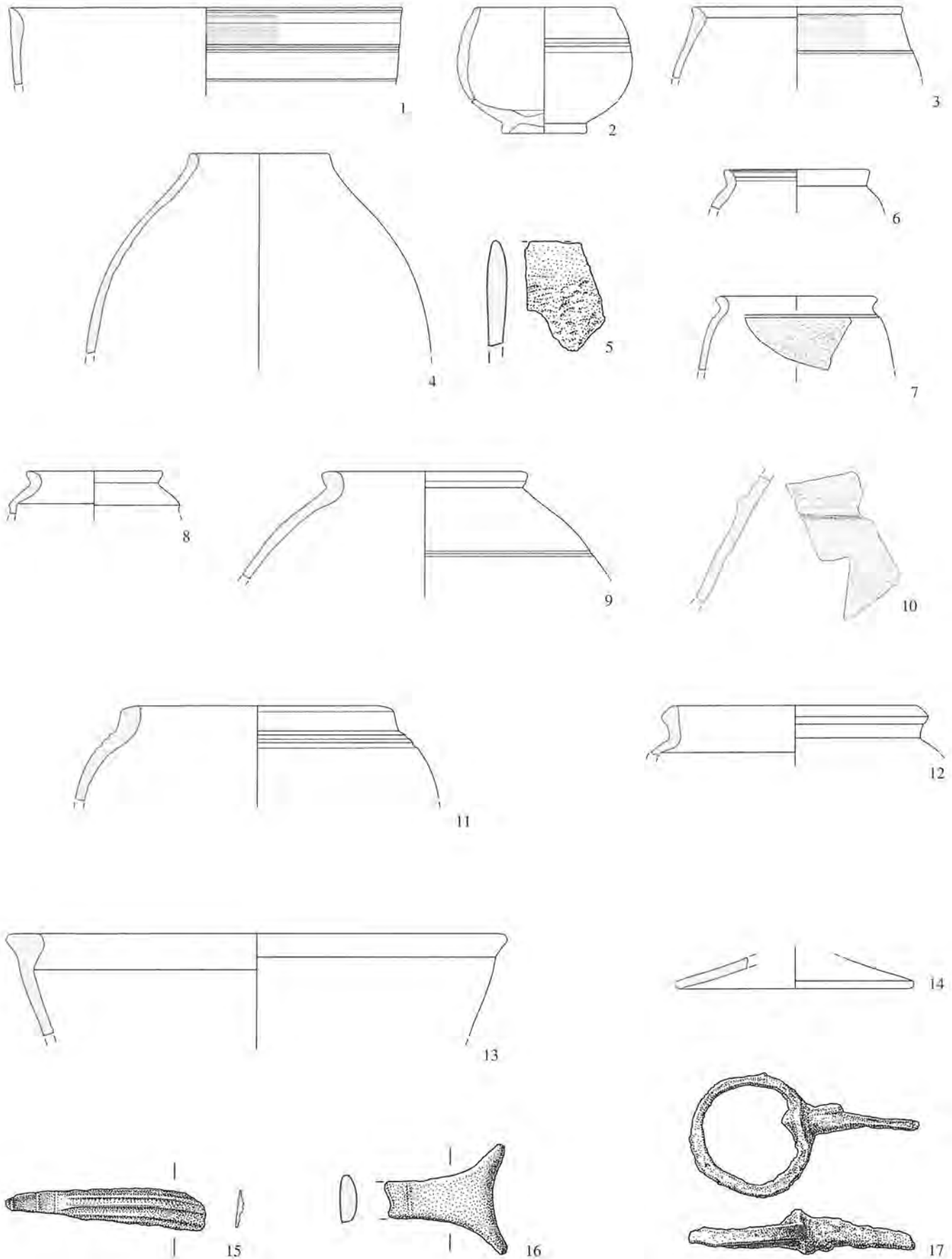
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 TS, 5-12 TS-Imitation, 13 bemalte SLT, 14 Firnis Ware, 15-17 rot engobierte Ware. 4.6 (Stempel) M. 1:1, 4 M. 1:2, übrige M. 1:3.



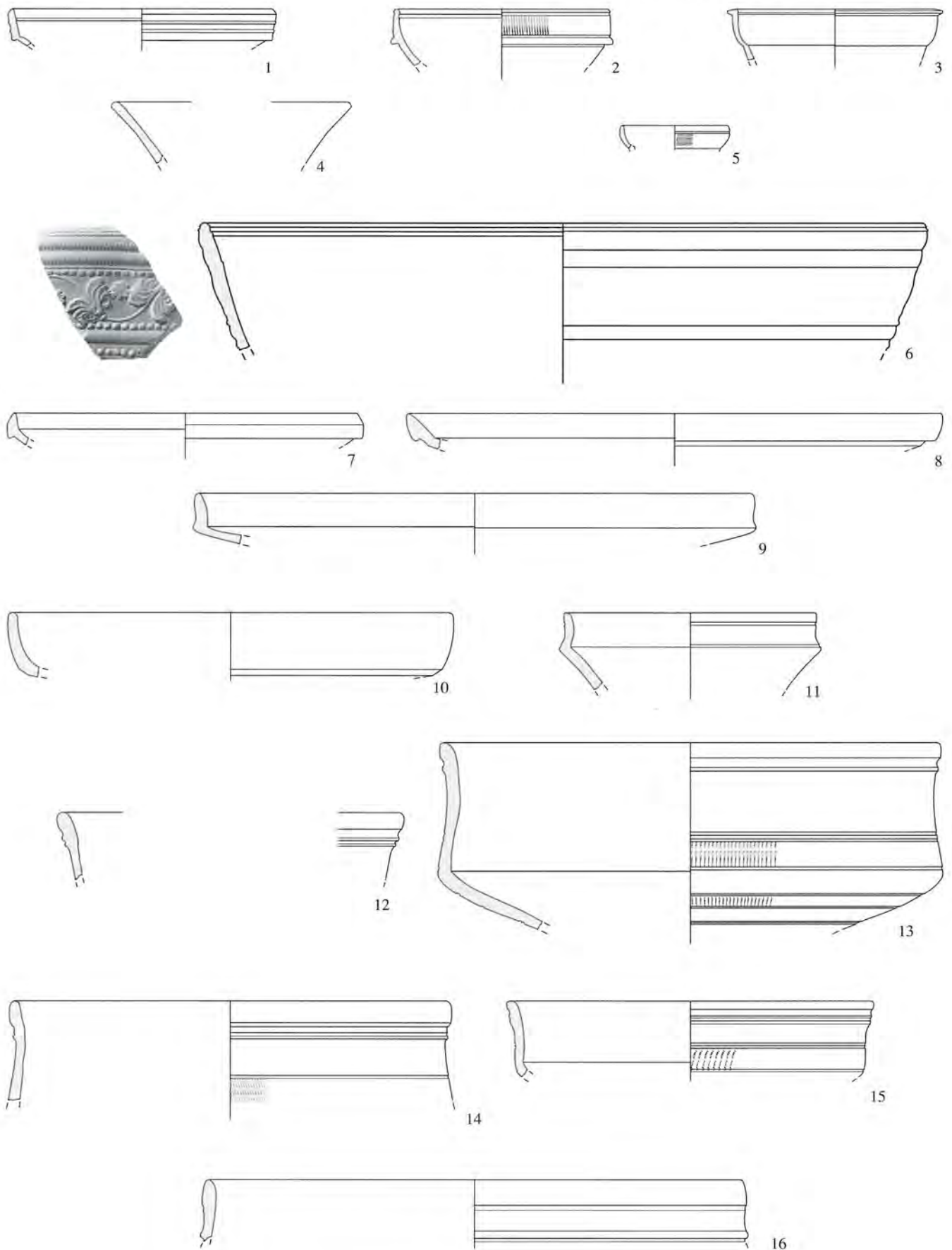
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-3 rot engobierte Ware, 4 helltonige Gebrauchskeramik, 5 helltoniger Henkelkrug, 6-12 Kochgeschirr, 13 Bein. 13 M. 1:1, übrige M. 1:3.



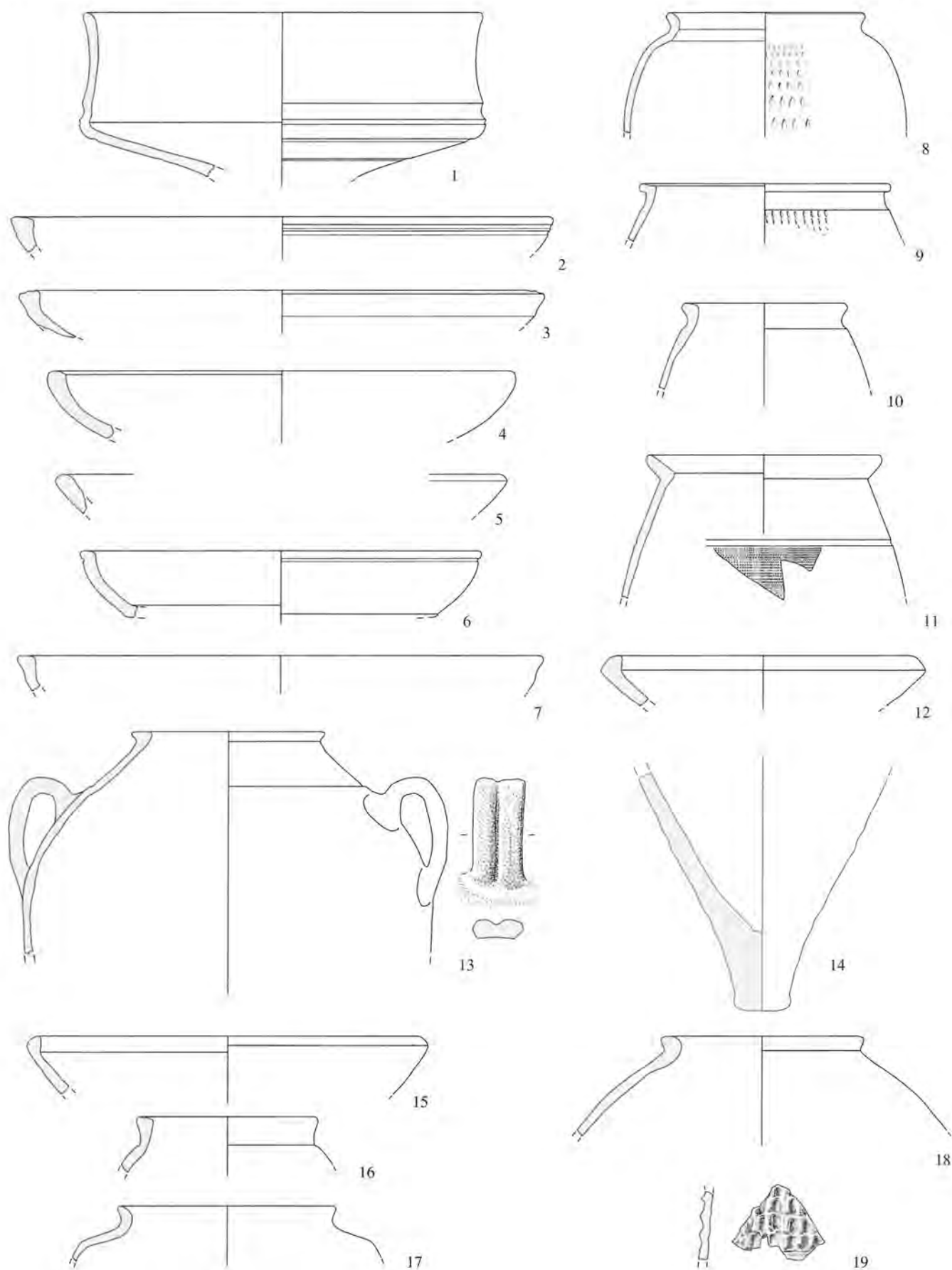
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 TS, 2-10 TS-Imitation, 11 bemalte SLT, 12 Lampe, 13-14 rot engobierte Ware. 12 M. 1:2, übrige M. 1:3.



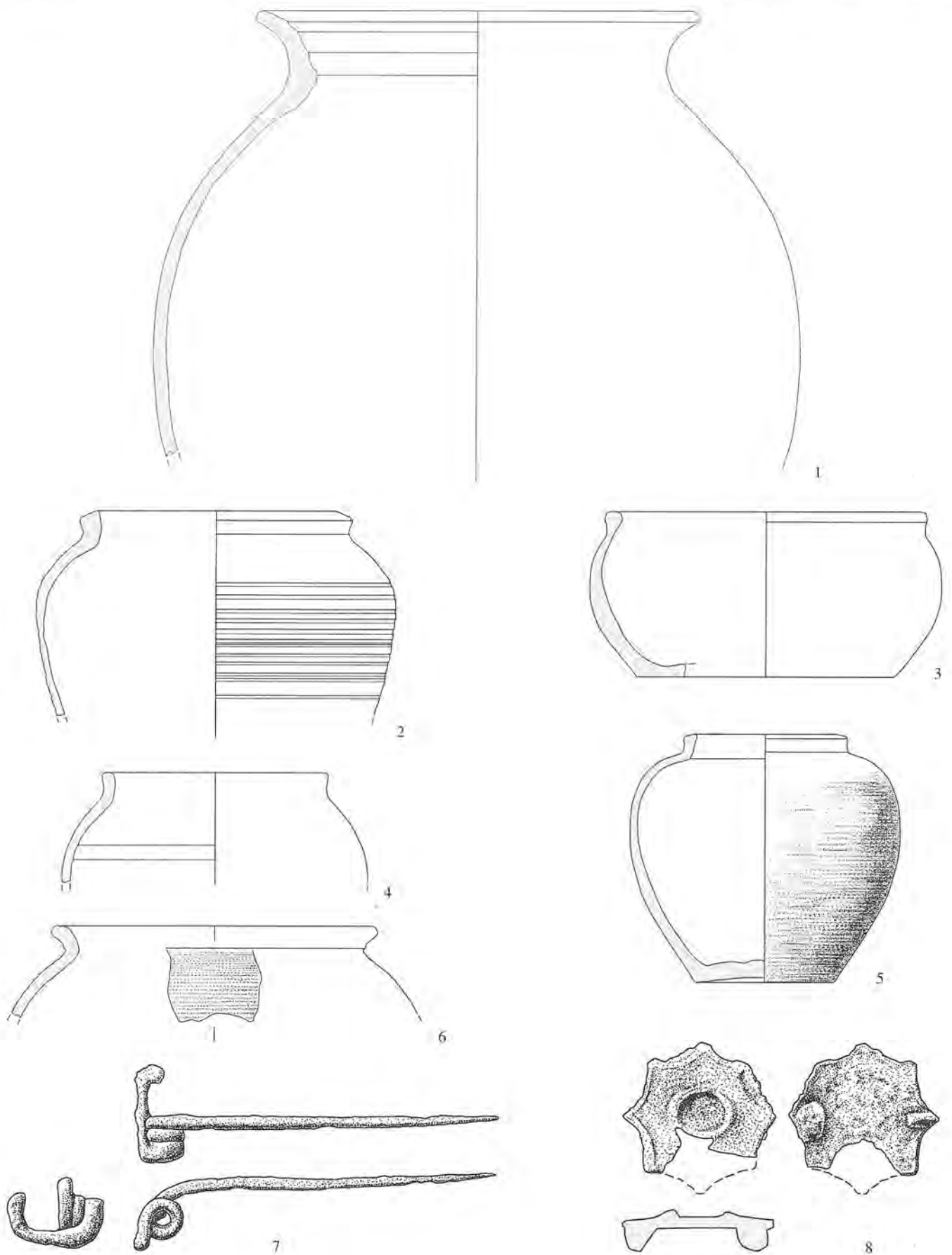
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-3 rot engobierte Ware, 4 Nigra, 5-9 graue Gebrauchskeramik, 10 Dolium, 11-14 Kochgeschirr. 15-16 Bronze, 17 Eisen. 10 M. 1:4, 15.16 M. 1:1, 17 M. 1:2, übrige M. 1:3.



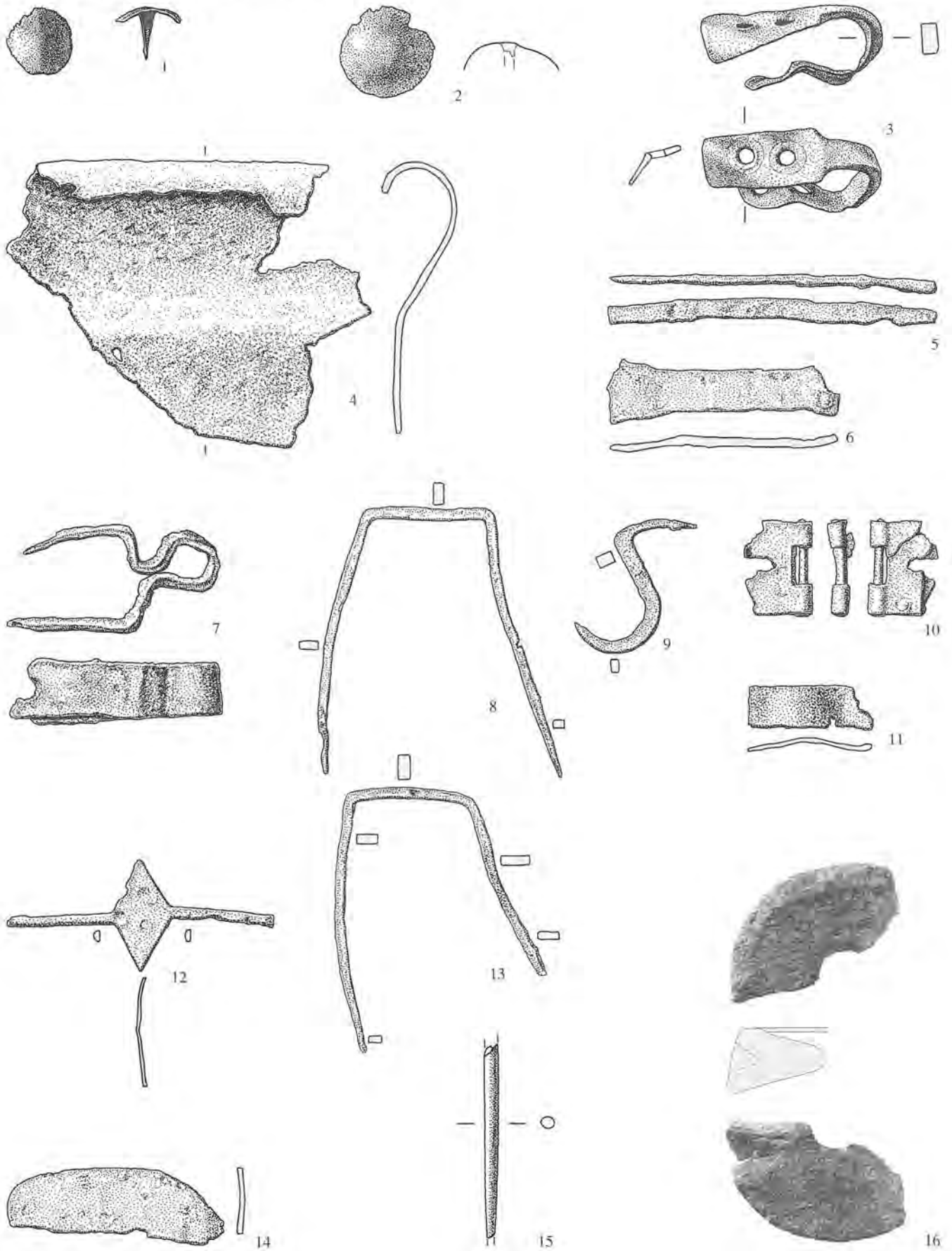
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-6 TS, 7-16 TS-Imitation. 6 M. 1:2, übrige M. 1:3.



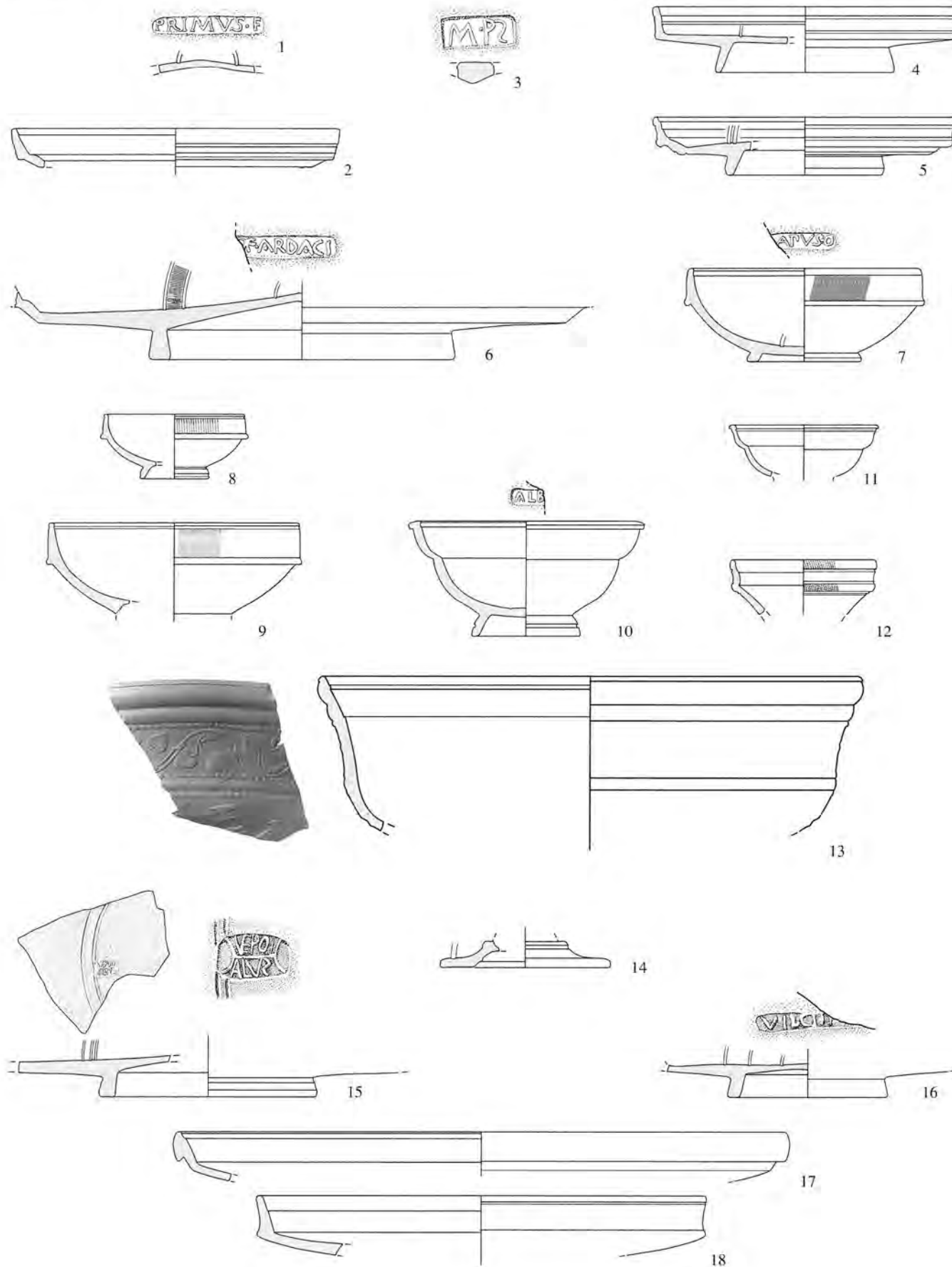
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 TS-Imitation, 2-10 rot engobierte Ware, 11 Nigra, 12,13 helltonige Gebrauchskeramik, 14 Amphore, 15-19 graue Gebrauchskeramik. 14 M. 1:4, übrige M. 1:3.



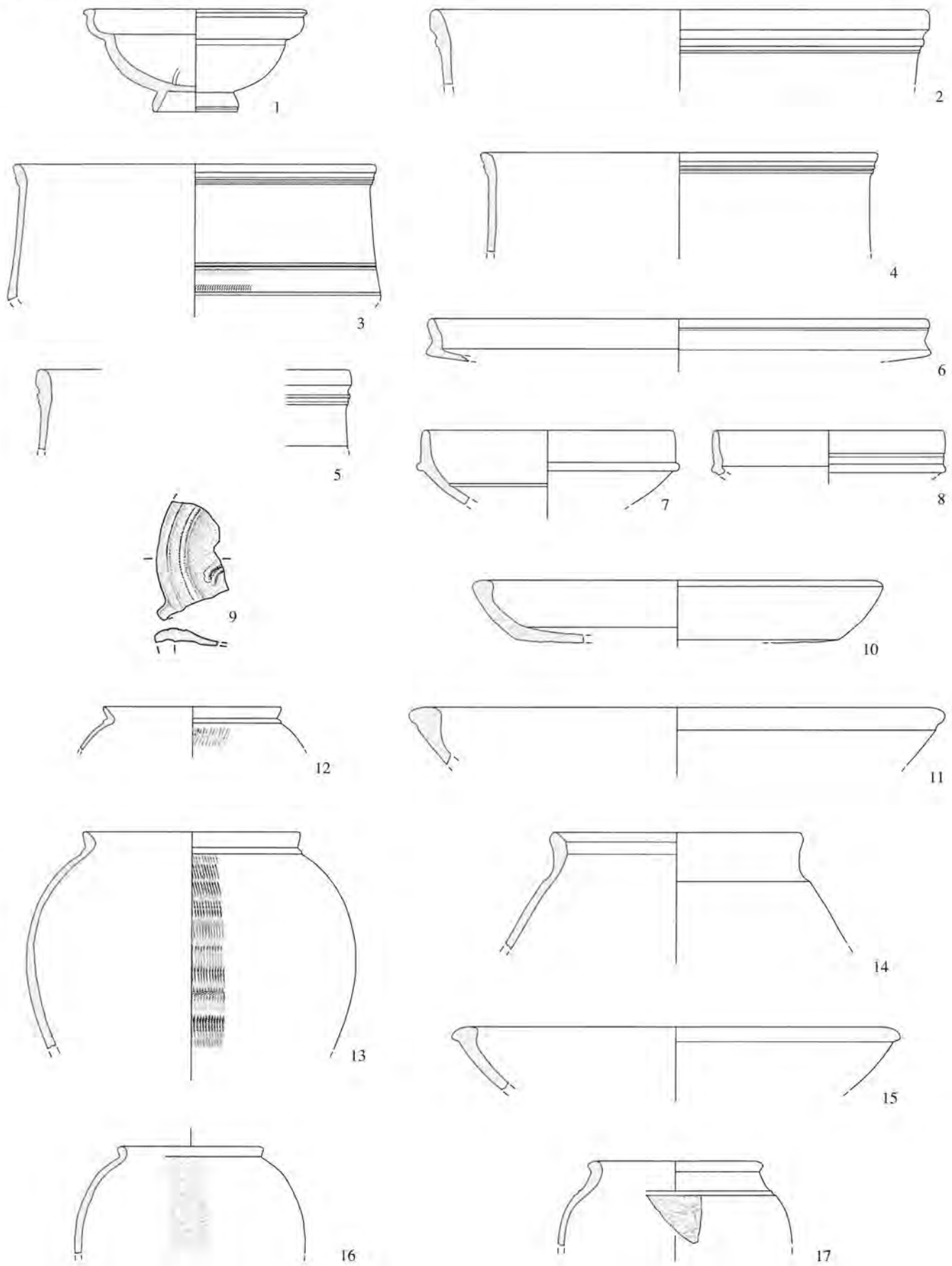
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-6 Kochgeschirr, 7 Eisen, 8 Bronze. 1 M. 1:4, 7.8 M. 1:1, übrige M. 1:3.



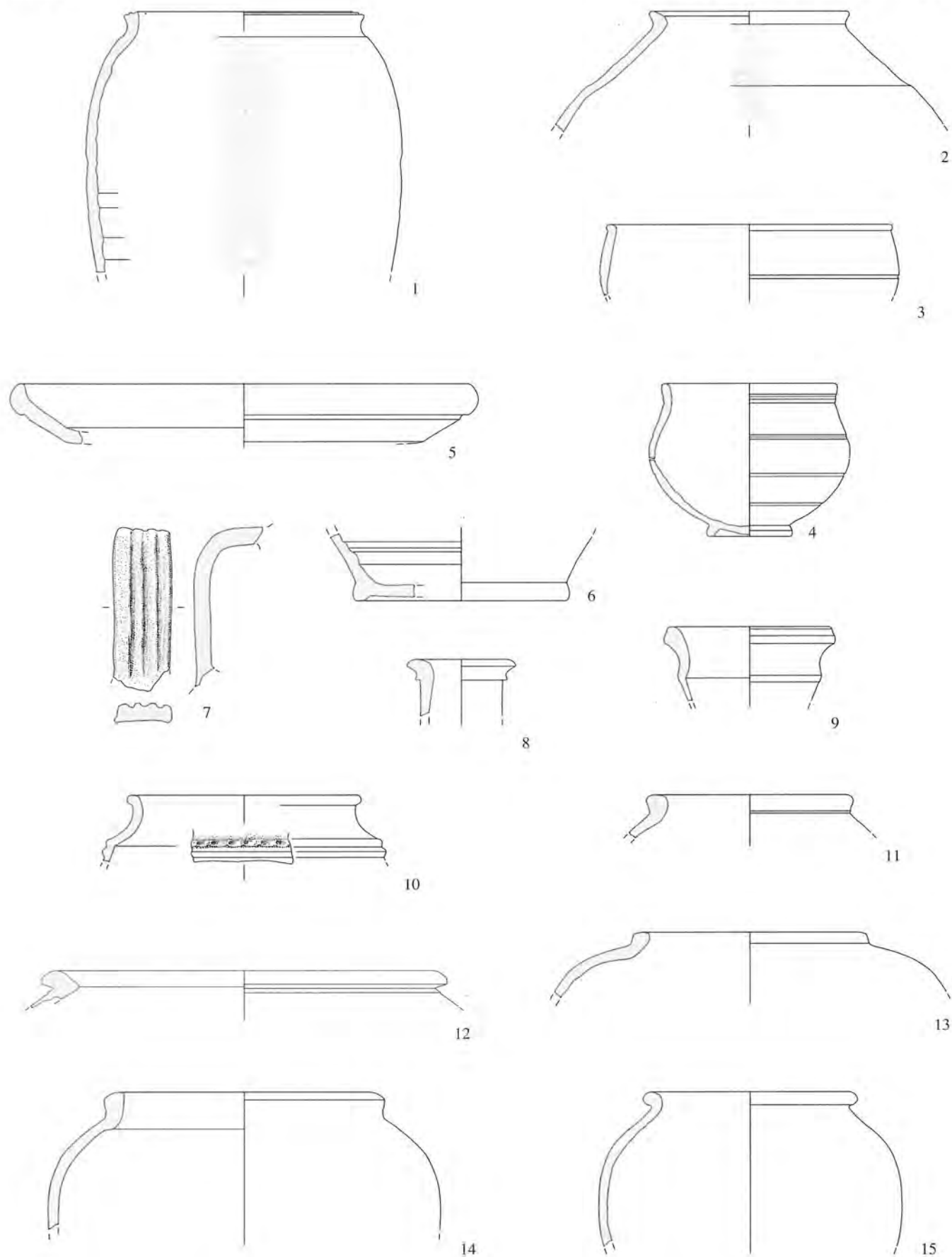
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92, 1-3 Bronze, 4-14 Eisen, 15 Bein, 16 Stein, 1-3, 15 M. 1:1, 4-14 M. 1:2, 16 M. 1:8.



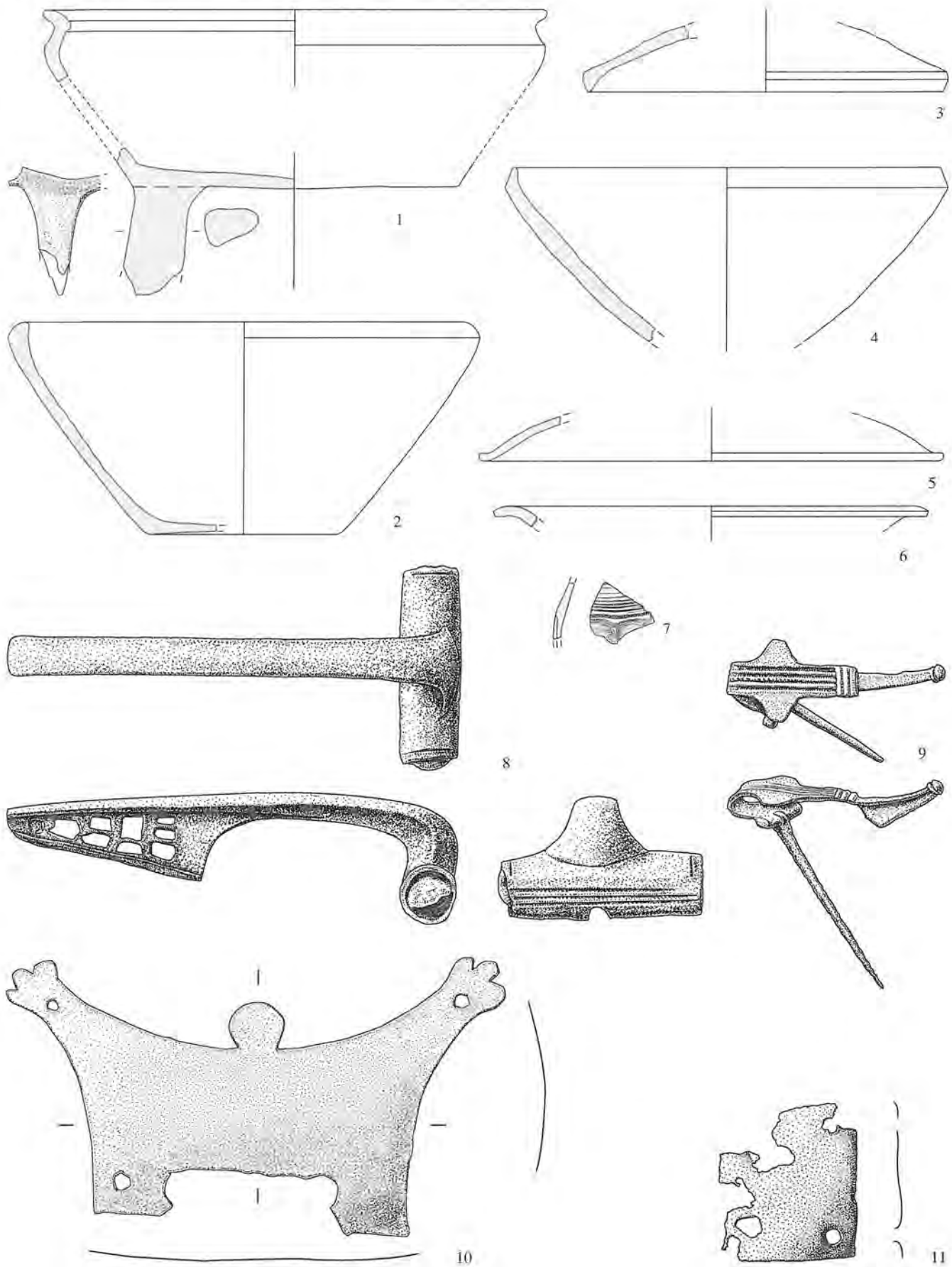
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-14 TS, 15-18 TS-Imitation. 1.3.6.7.10.15.16 (Stempel) M. 1:1, 13 M. 1:2, übrige M. 1:3.



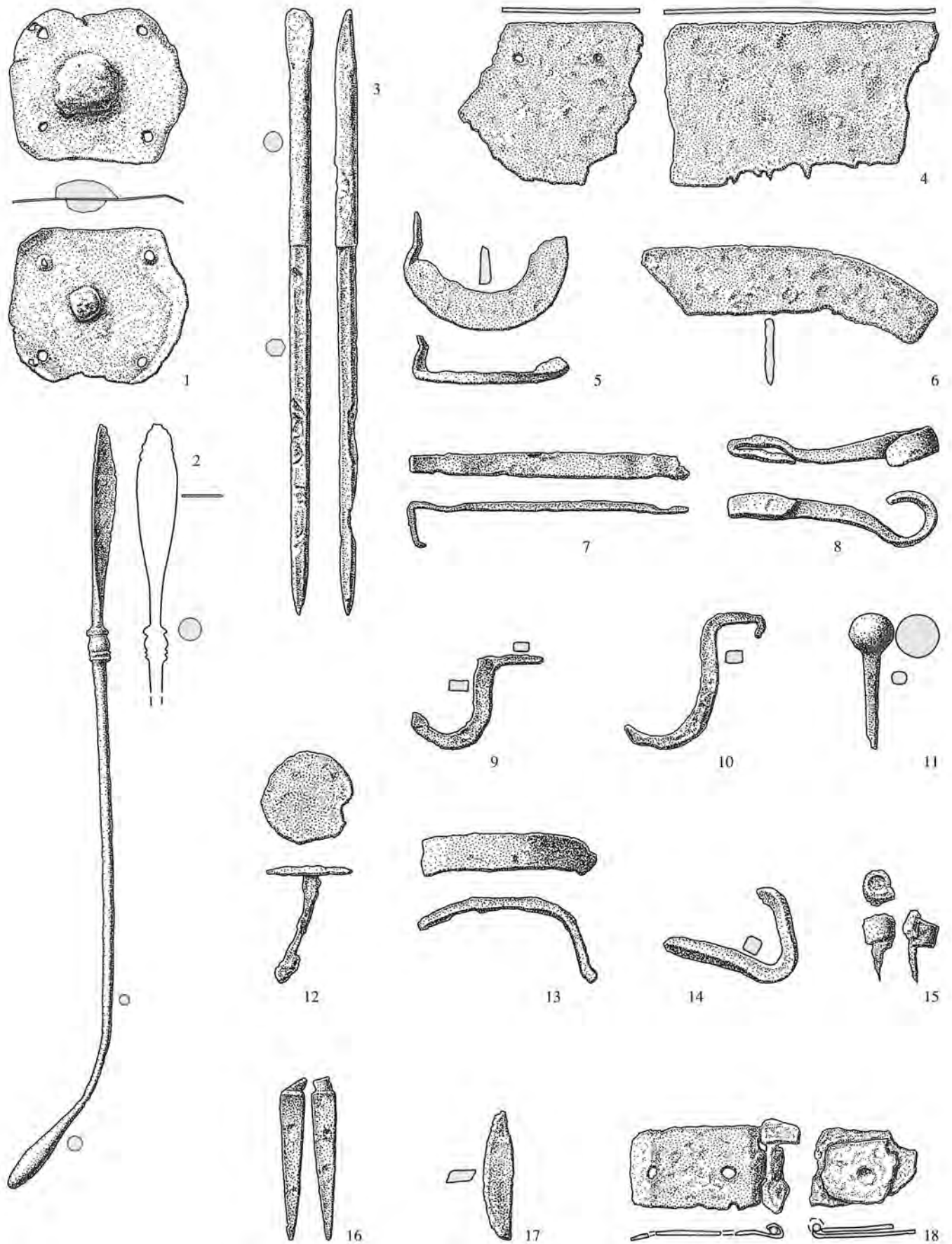
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-8 TS-Imitation, 9 Lampe, 10-14 rot engobierte Ware, 15-17 Nigra. 9 M. 1:2, übrige M. 1:3.



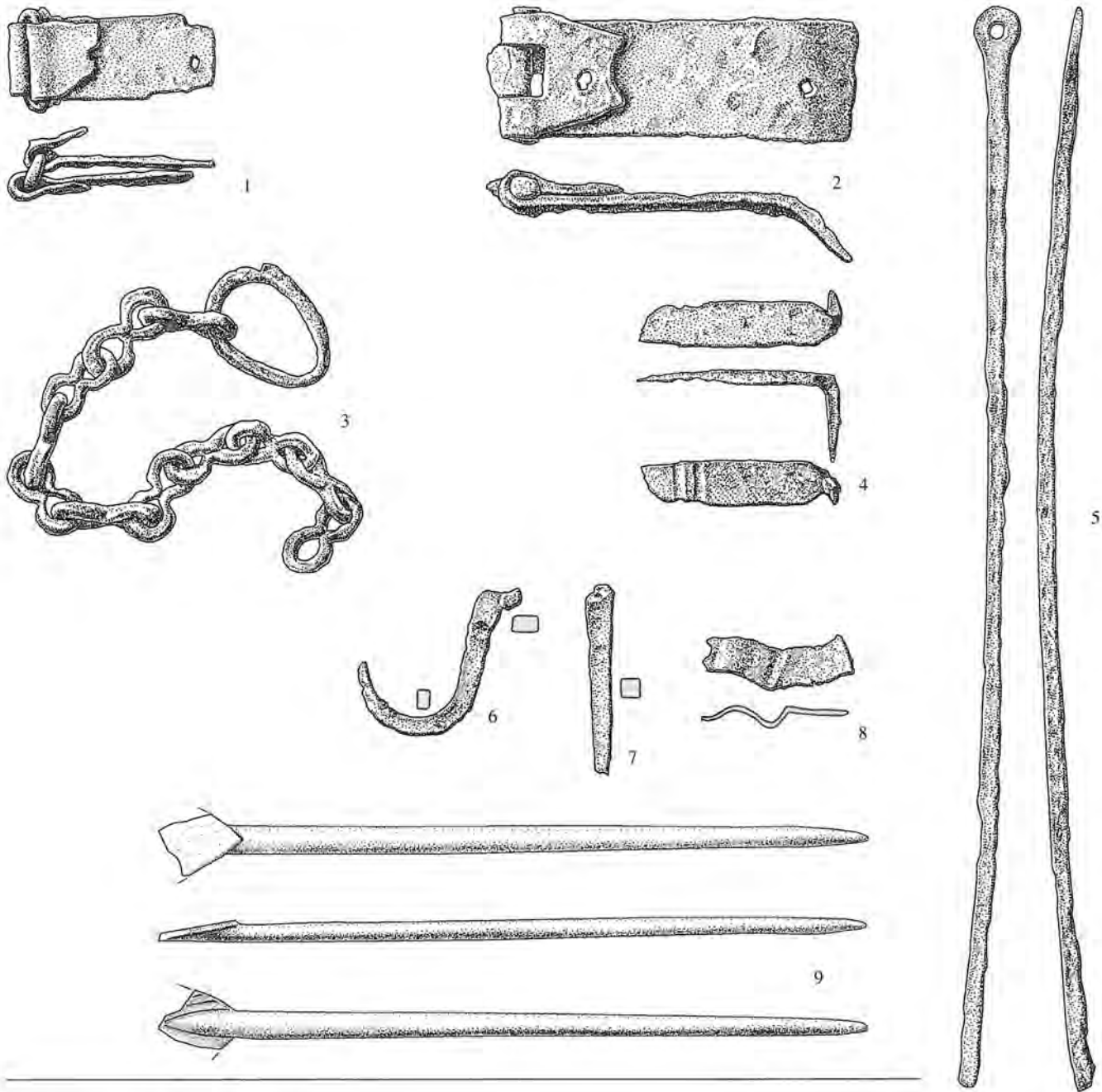
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 Nigra, 5,6 helltonige Gebrauchskeramik, 7-9 helltonige Henkelkrüge, 10,11 graue Gebrauchskeramik, 12 Dolium, 13-15 Kochgeschirr. 12 M. 1:4, übrige M. 1:3.



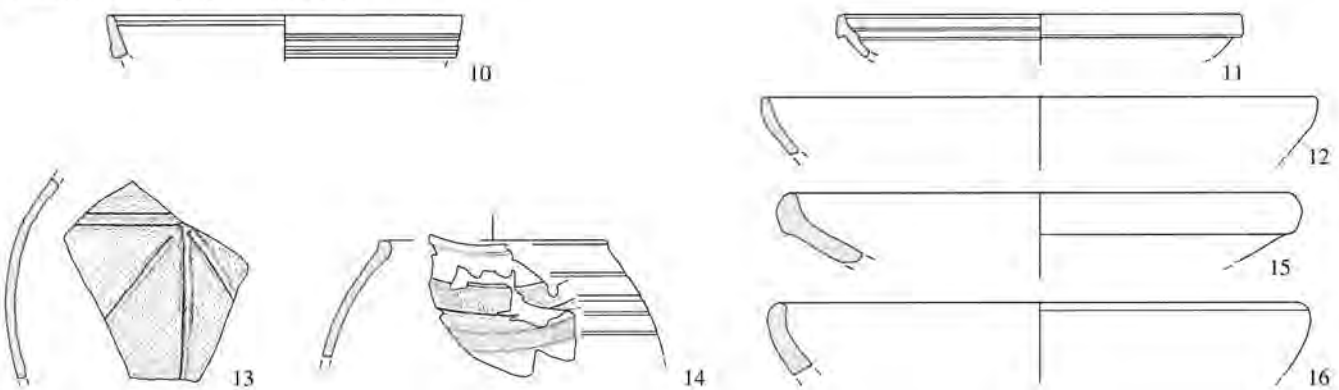
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 Kochgeschirr, 6.7 Glas, 8-11 Bronze. 6.7 M. 1:2, 8-11 M. 1:1, übrige M. 1:3.



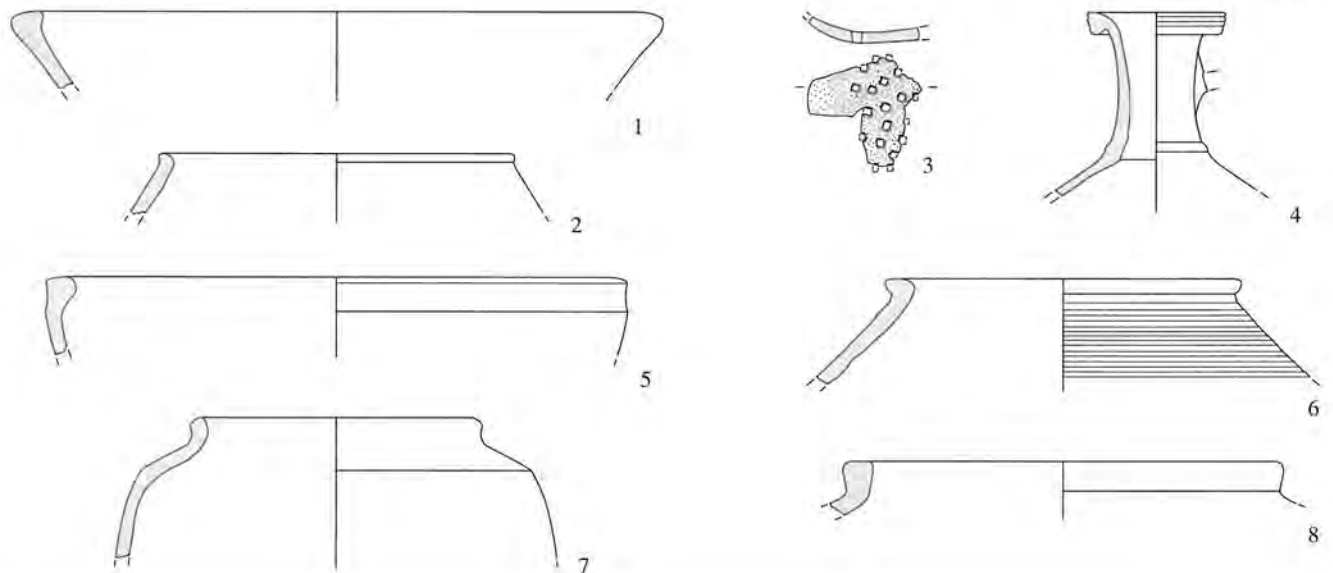
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1,2 Bronze, 3-18 Eisen. 1-3 M. 1:1, übrige M. 1:2.



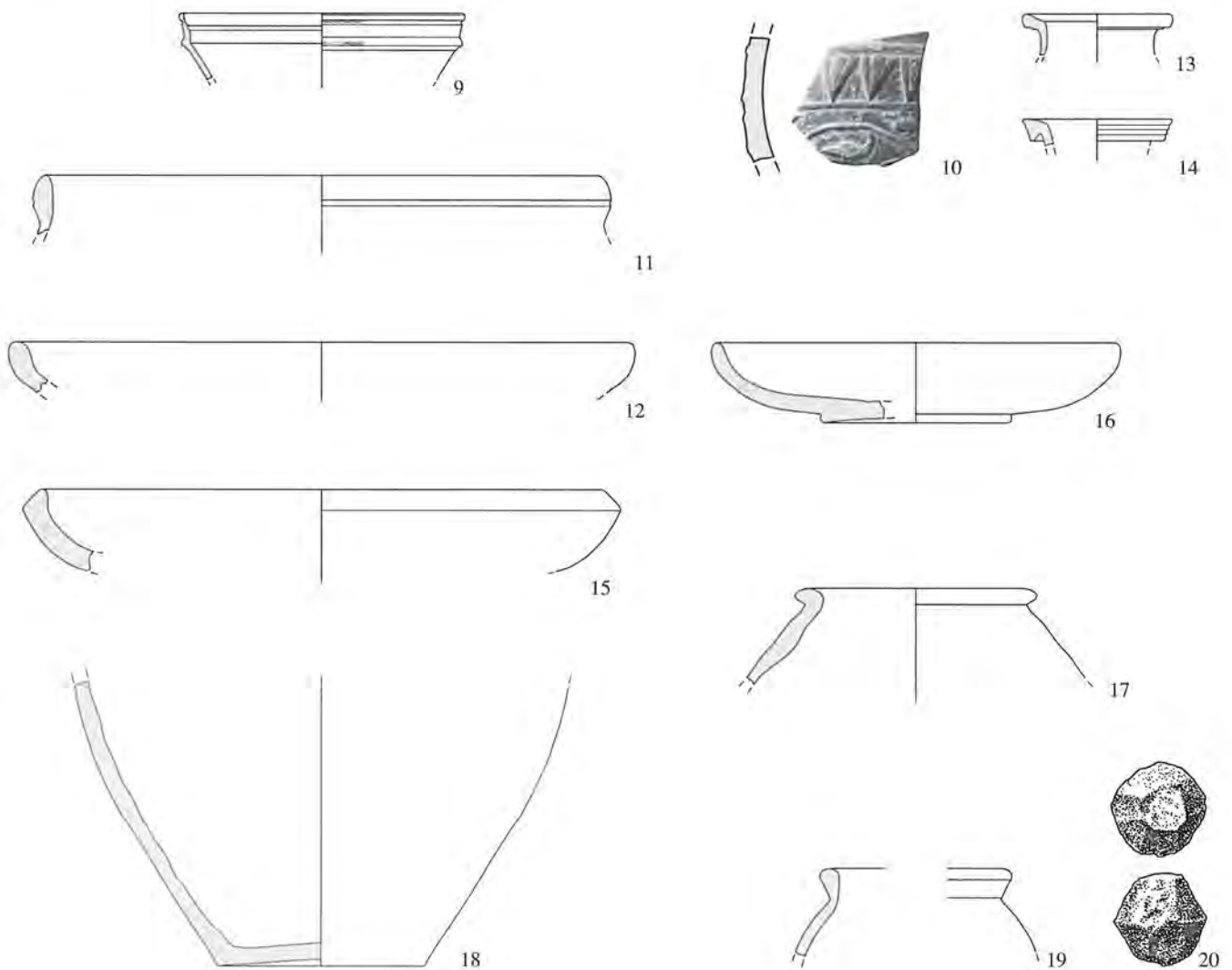
Petinesca 2. SAW: Ensemble A



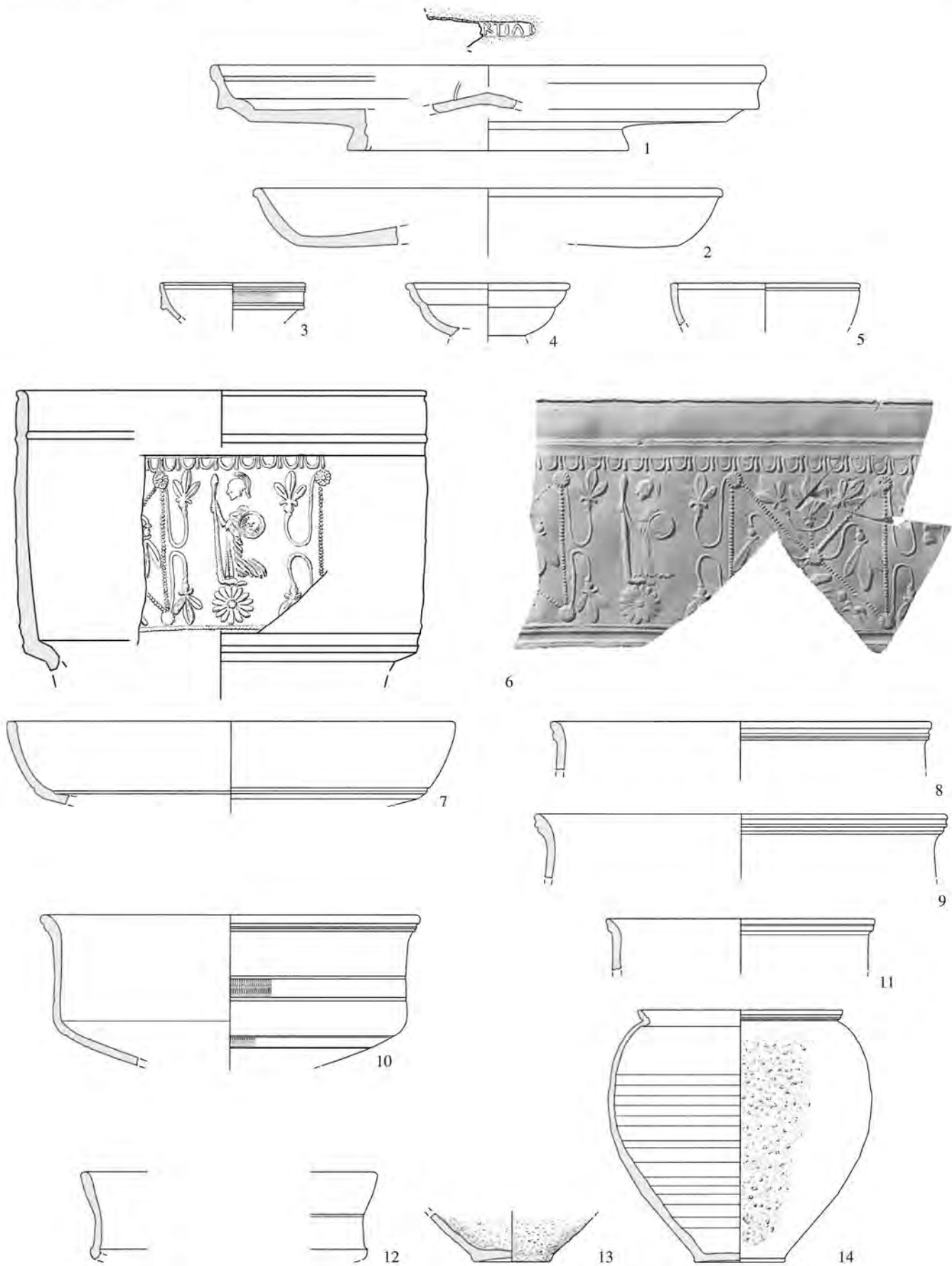
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-8 Eisen, 9 Bein, 10.11 TS, 12 TSI-Imitation, 13 Glanzton, 14-16 rot engobierte Ware. 1-8 M. 1:2, 9 M. 1:1, übrige M. 1:3.



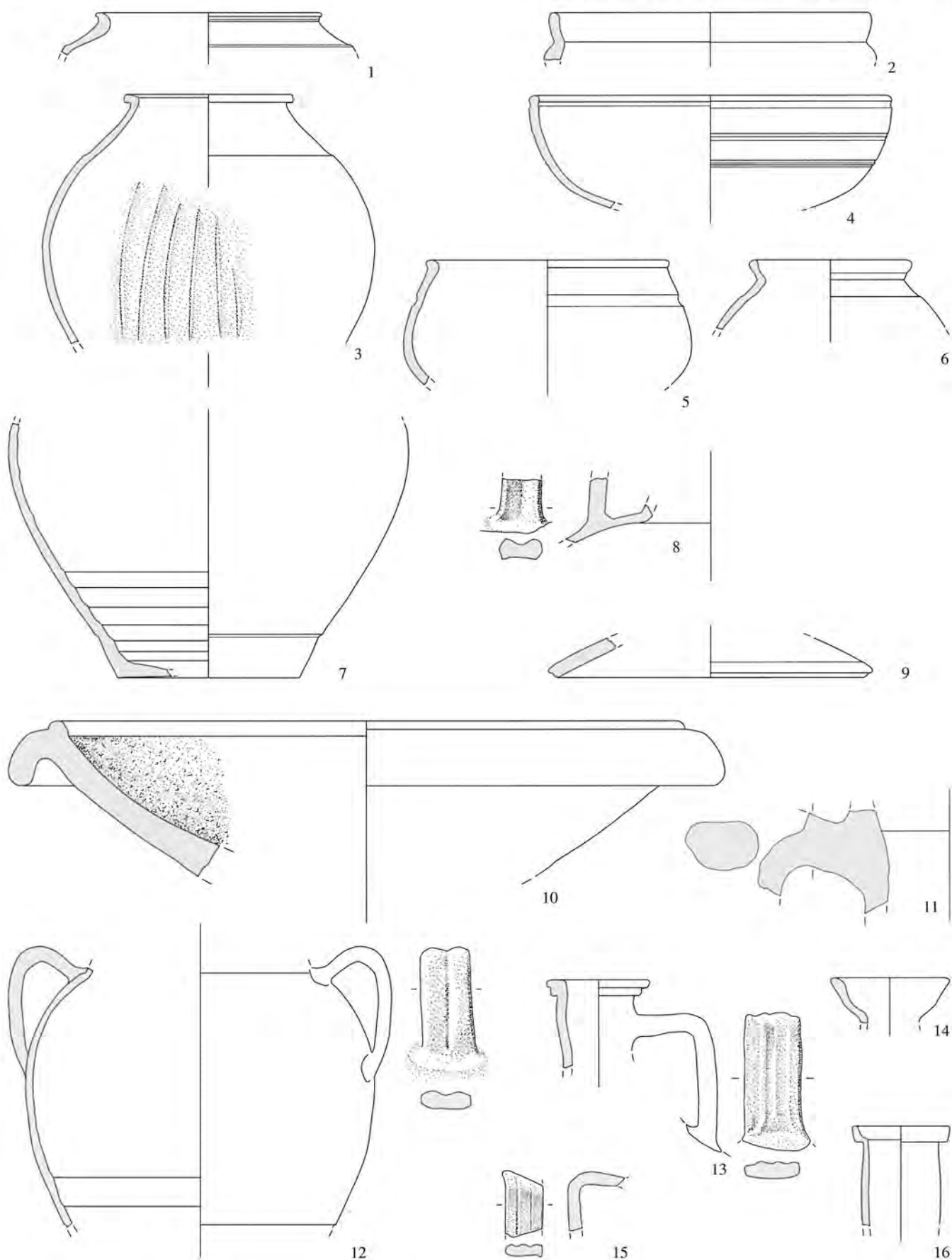
Petinesca 2. SAW: Ensemble A



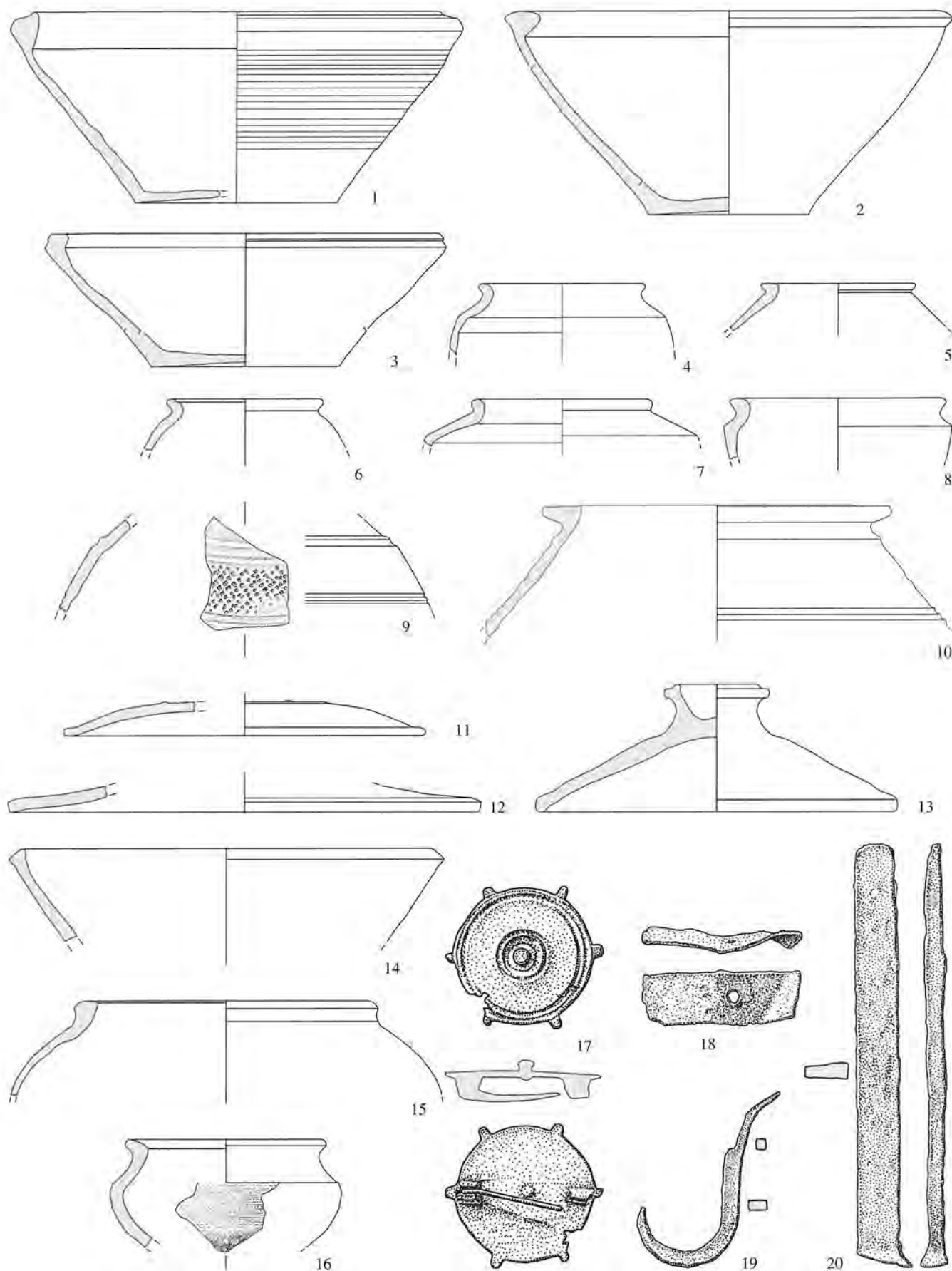
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-2 Nigra, 3 helltonige Gebrauchskeramik, 4.13.14 helltonige Henkelkrüge, 5-7.15-17 graue Gebrauchskeramik, 8.19 Kochgeschirr, 9.10 TS, 11 TS-Imitation, 12 rot engobierte Ware, 18 Dolium, 20 Eisen. 10.20 M. 1:2, 18 M.1:4, übrige M. 1:3.



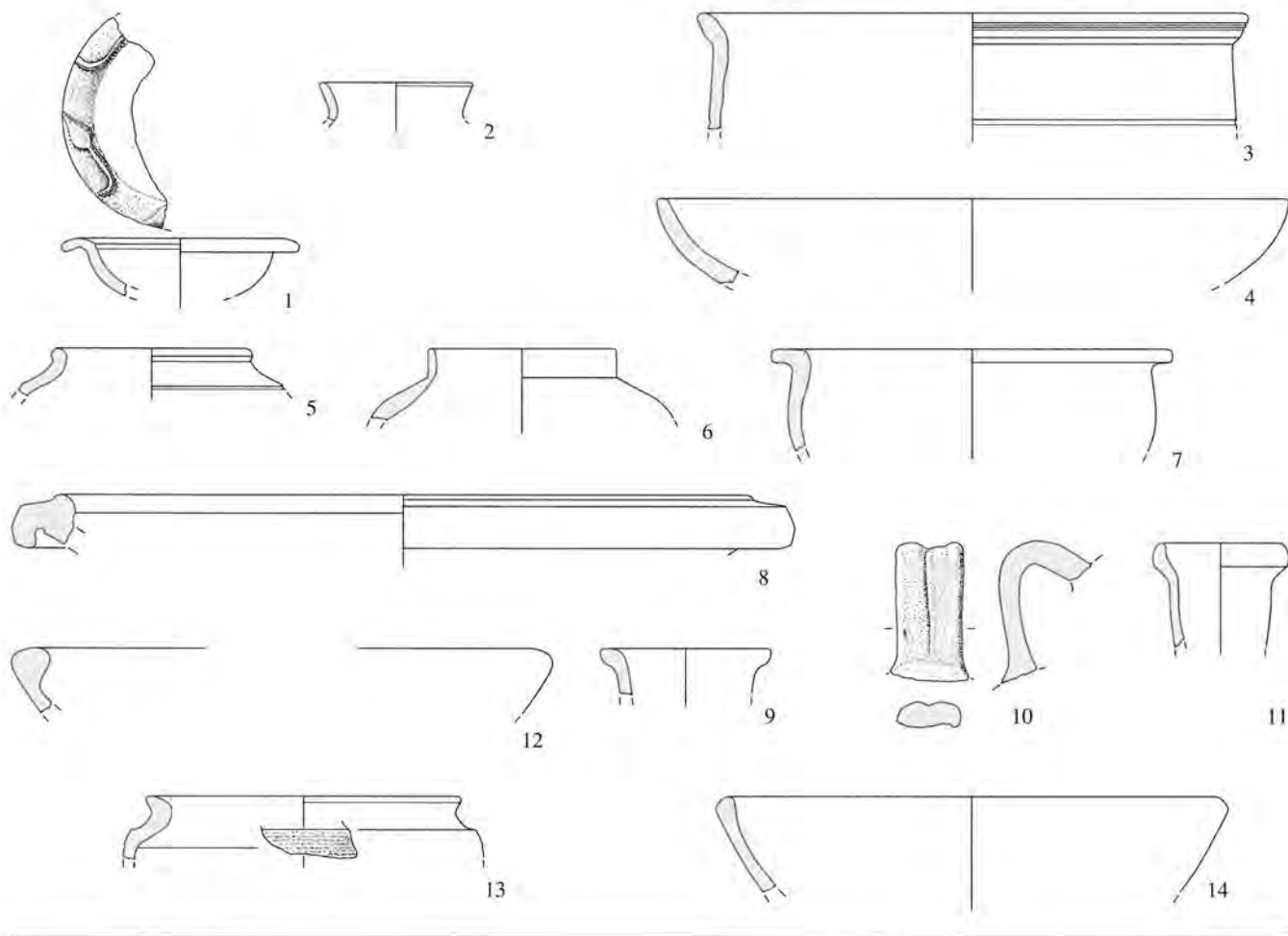
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-6 TS, 7-12 TS-Imitation, 13,14 Firnis Ware. 1 (Stempel) M. 1:1, 6 M. 1:2, übrige M. 1:3.



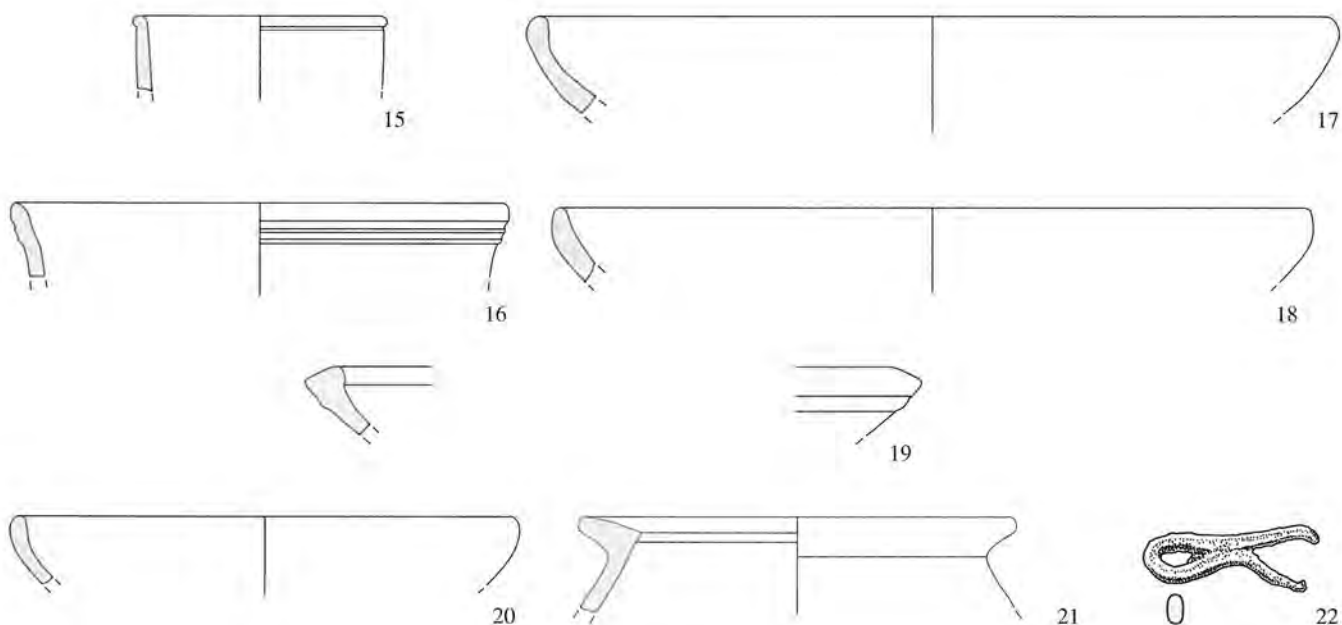
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 Nigra, 6-9 helltonige Gebrauchskeramik, 10 Reibschüssel, 11 Amphore, 12-16 helltonige Henkelkrüge. 11 M. 1:4, übrige M. 1:3.



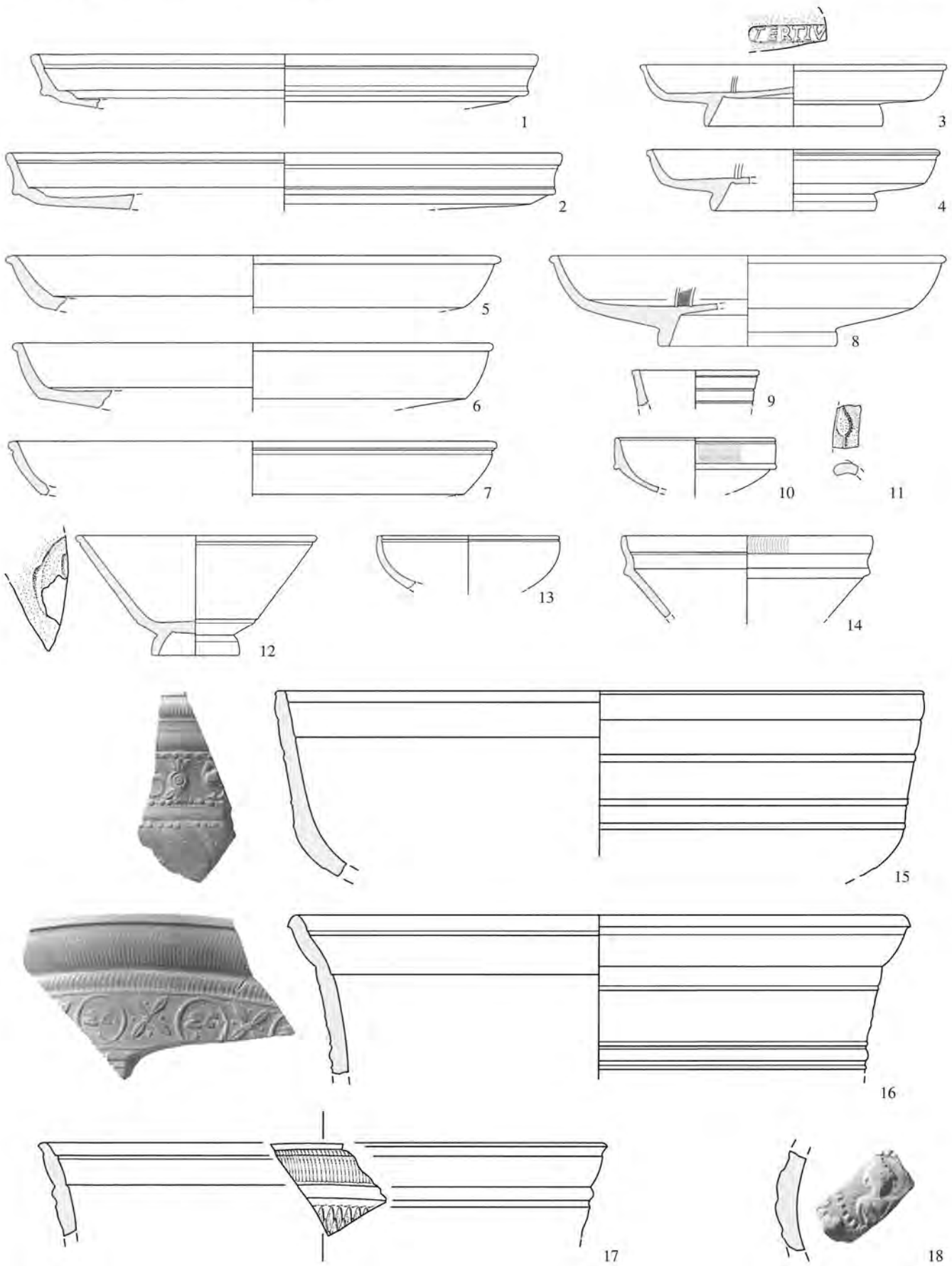
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-9 graue Gebrauchskeramik, 10 Dolium, 11-16 Kochgeschirr, 17 Bronze, 18-20 Eisen. 10 M. 1:4, 17 M. 1:1, 18-20 M. 1:2, übrige M. 1:3.

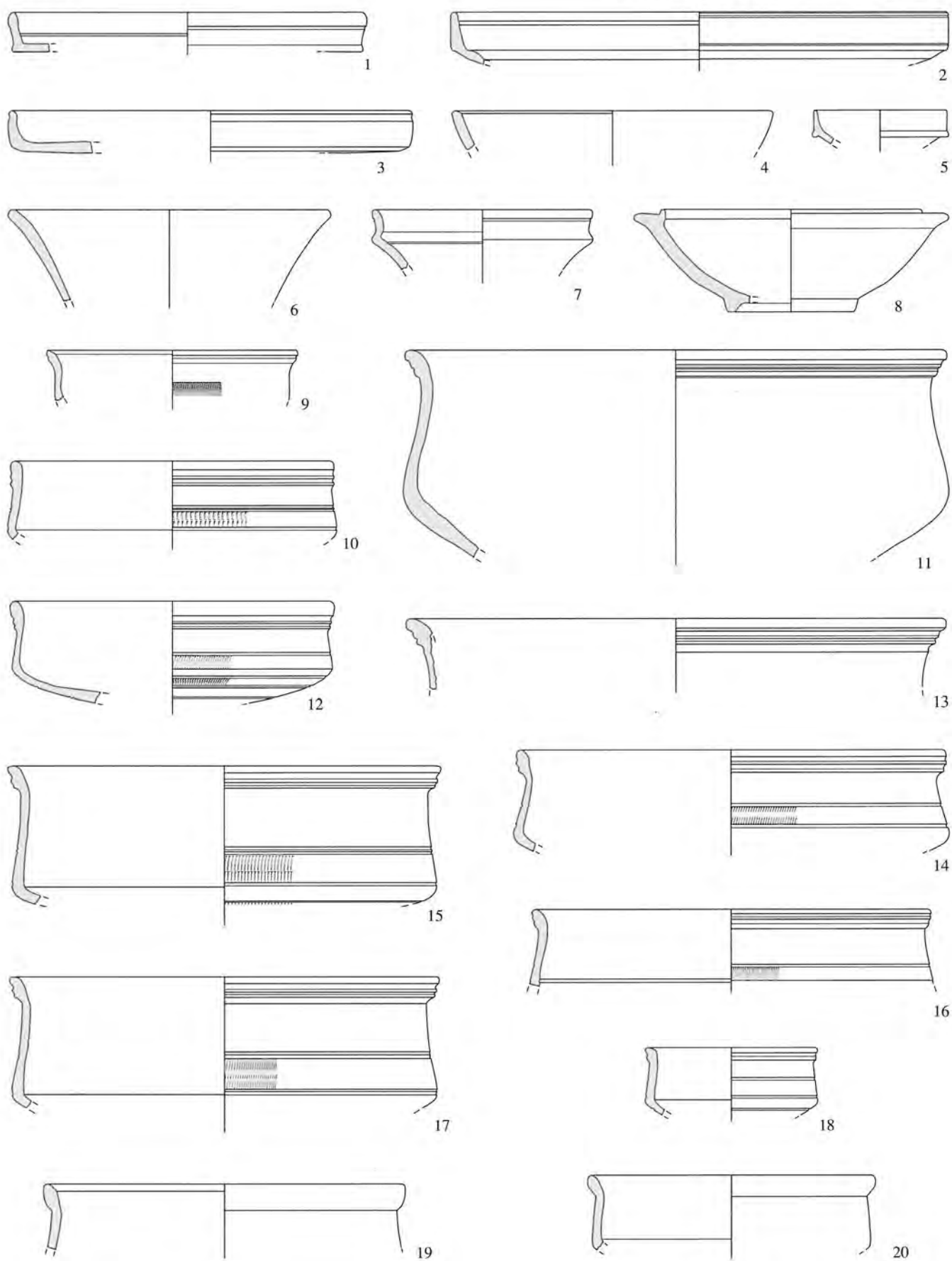


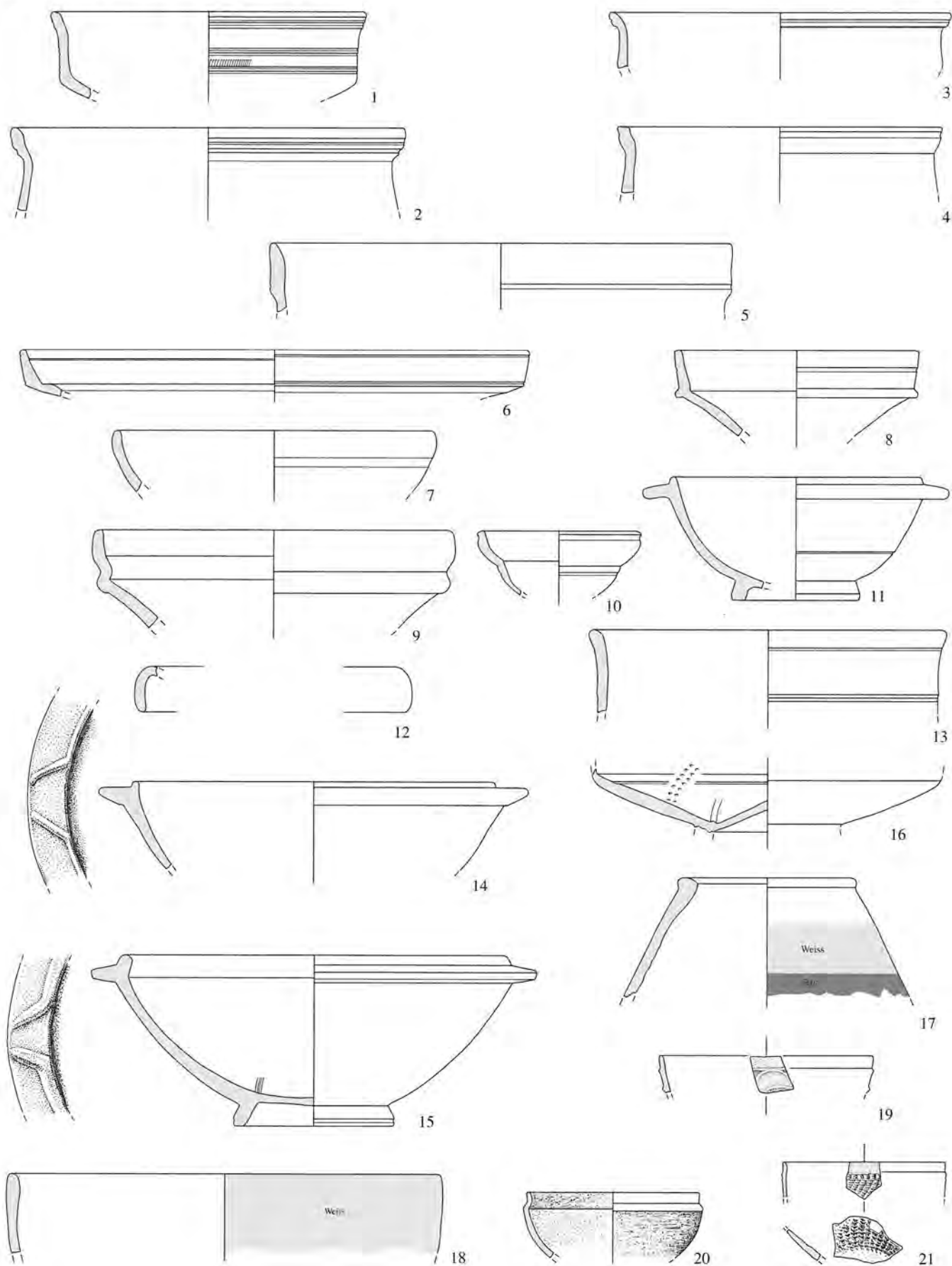
Petinesca 2. SAW: Ensemble Halde B



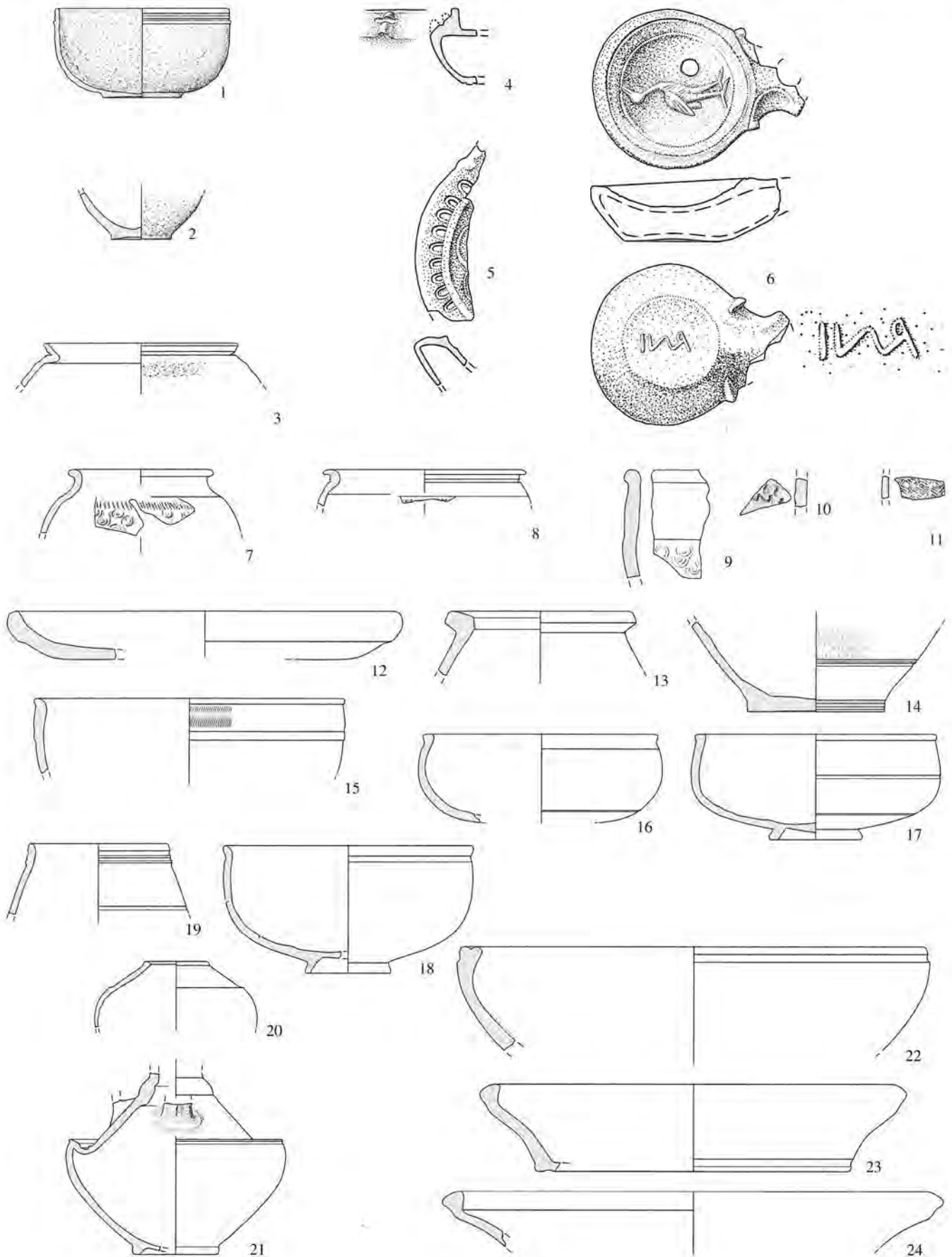
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1.2.15 TS, 3.4.16 TS-Imitation, 5.6 .19 Nigra, 7.20 helltonige Gebrauchskeramik, 8 Reibschüssel, 9-11 helltonige Henkelkrüge, 12-13 graue Gebrauchskeramik, 14 Kochgeschirr, 17.18 rot engobierte Ware, 21 Dolium, 22 Eisen. 21 M. 1:4, 22 M. 1:2, übrige M. 1:3.



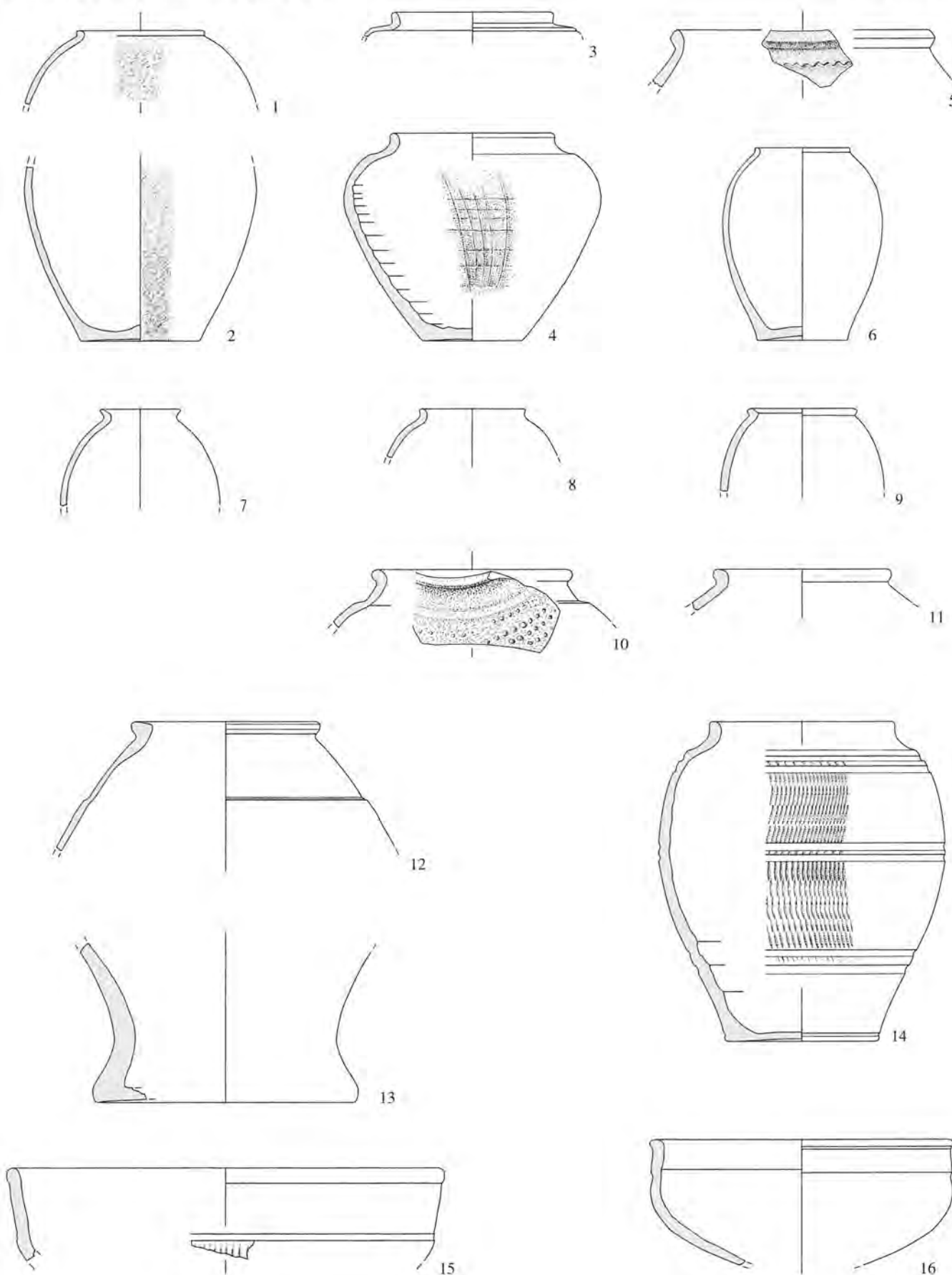


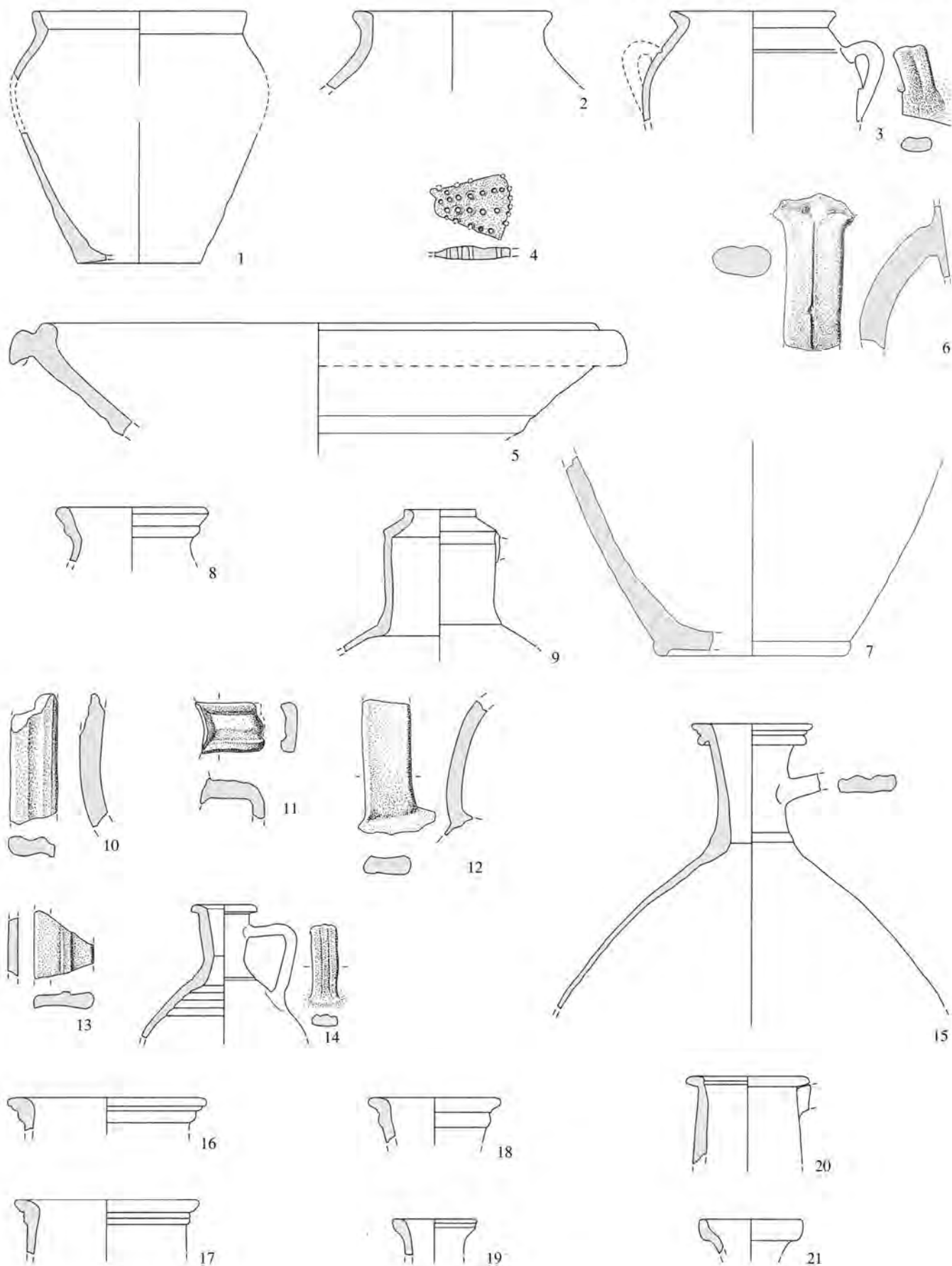


Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-16 TS-Imitation, 17.18 bemalte SLT, 19-21 Firnis Ware. M. 1:3.

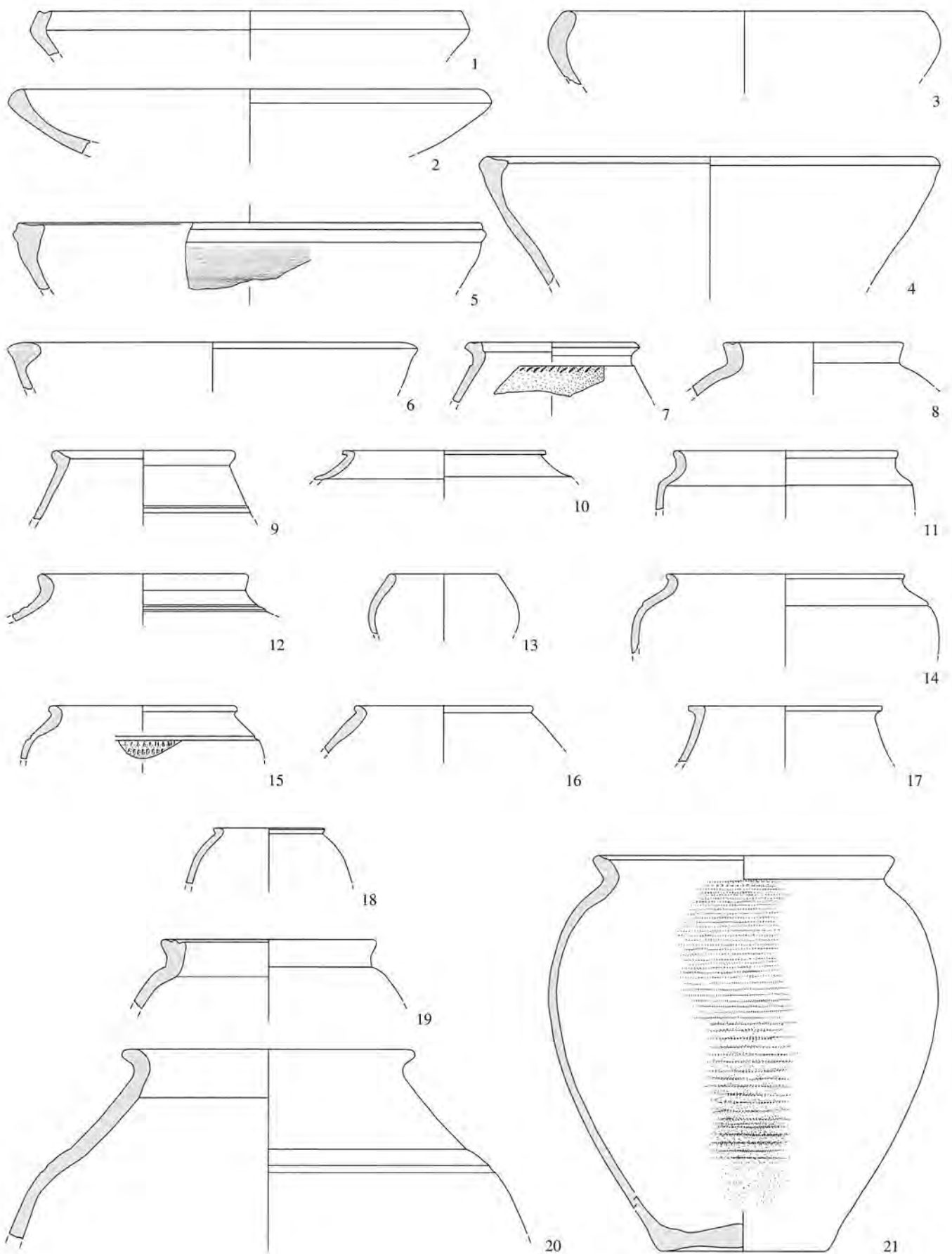


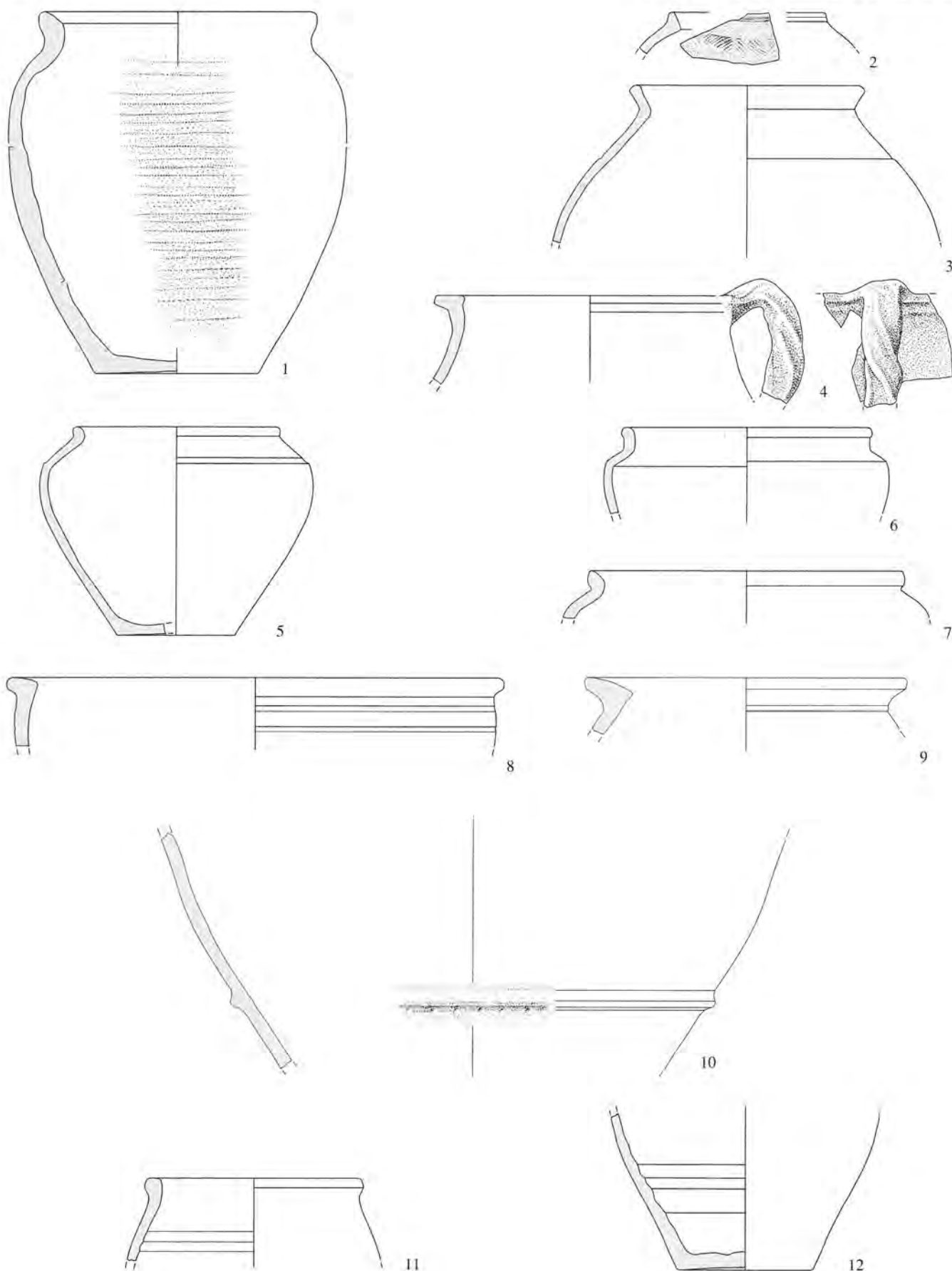
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-3 Firnis Ware, 4-6 Lampen, 7-11 Glanzton, 12-21 rot engobierte Ware, 22-24 Nigra. 4-6 M. 1:2, 6 (Stempel) M. 1:1, übrige M. 1:3.



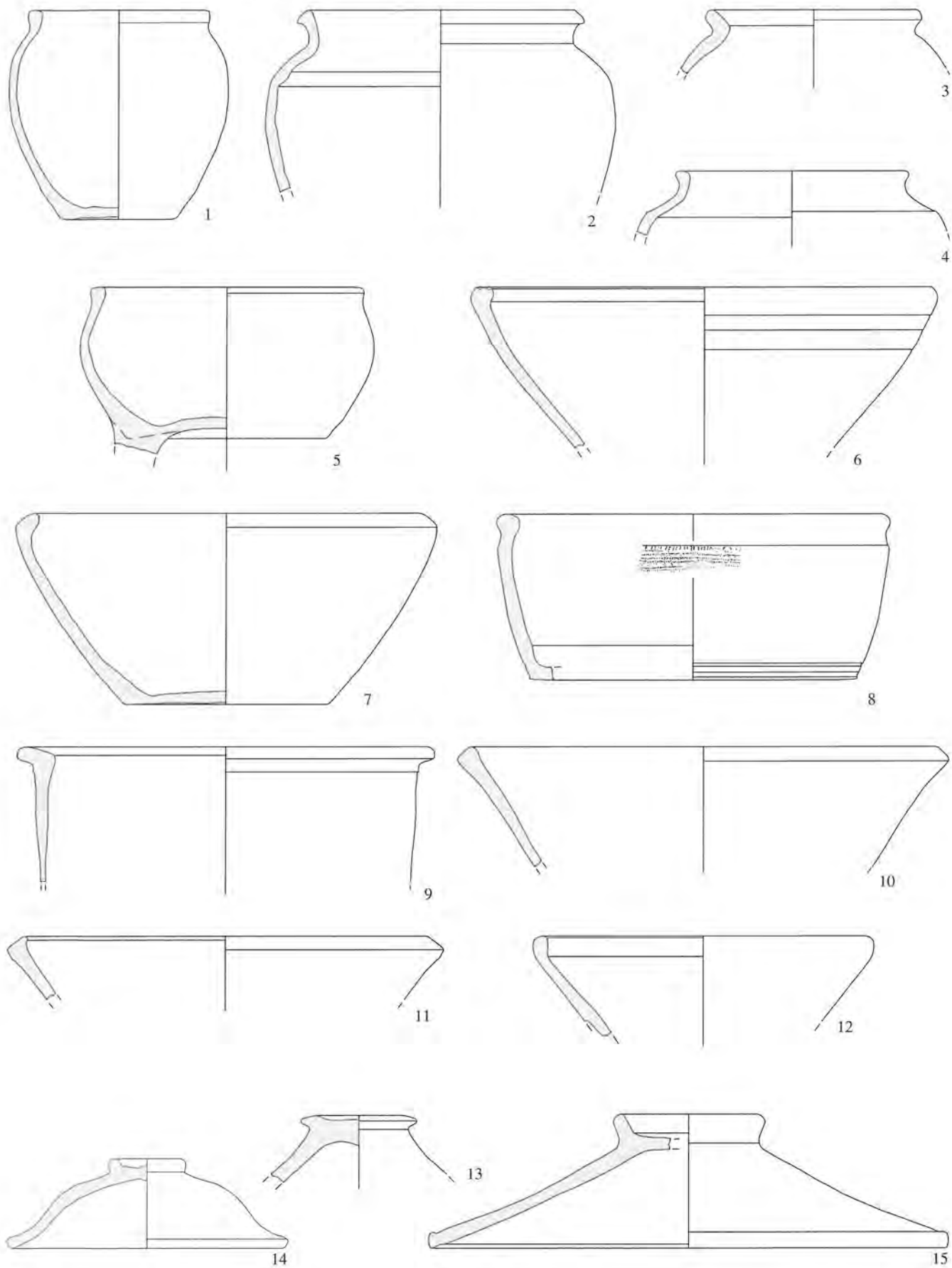


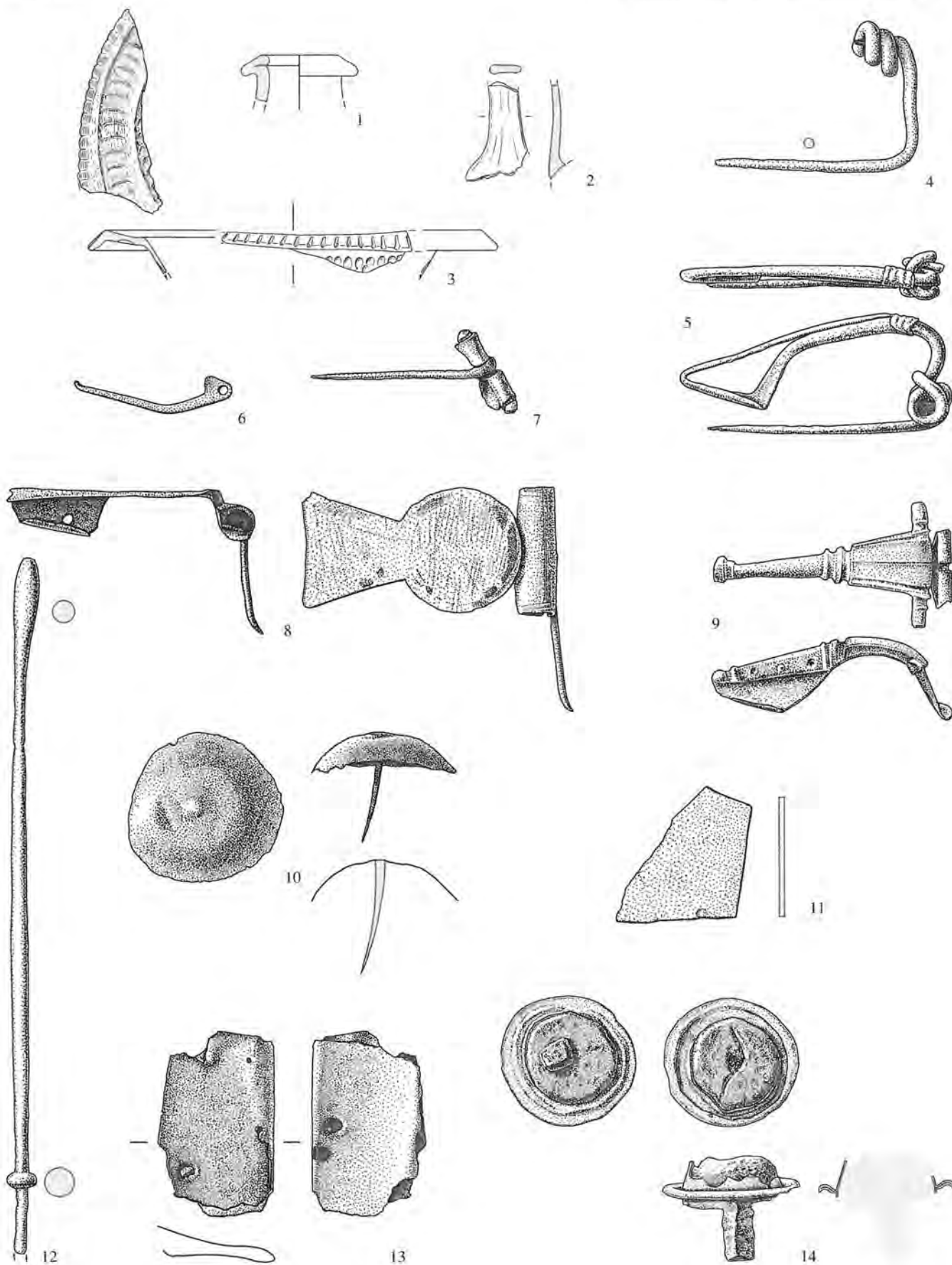
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 helltonige Gebrauchskeramik, 5 Reibschüssel, 6,7 Amphoren, 8-21 helltonige Henkelkrüge. 6,7 M. 1:4, übrige M. 1:3.



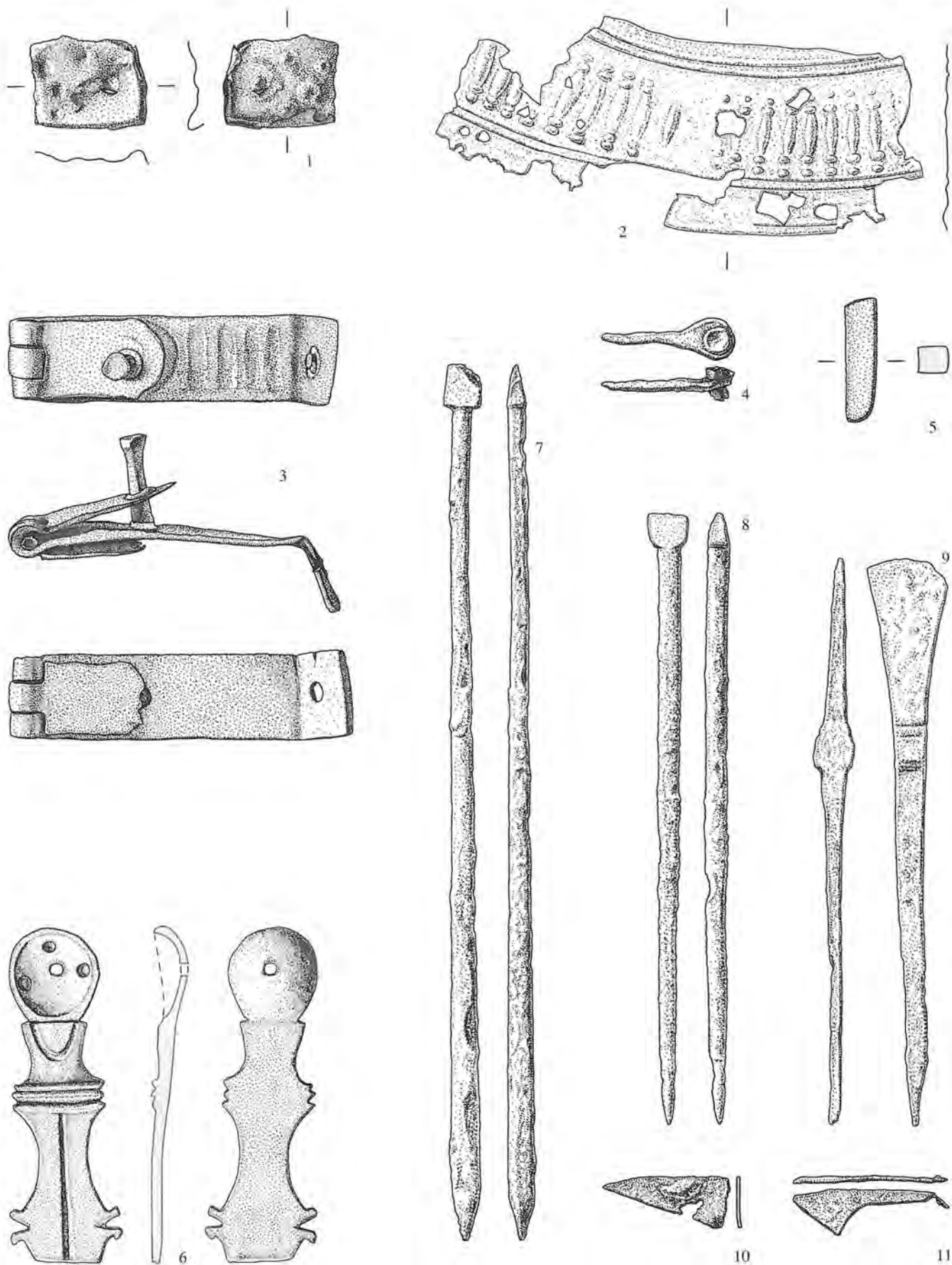


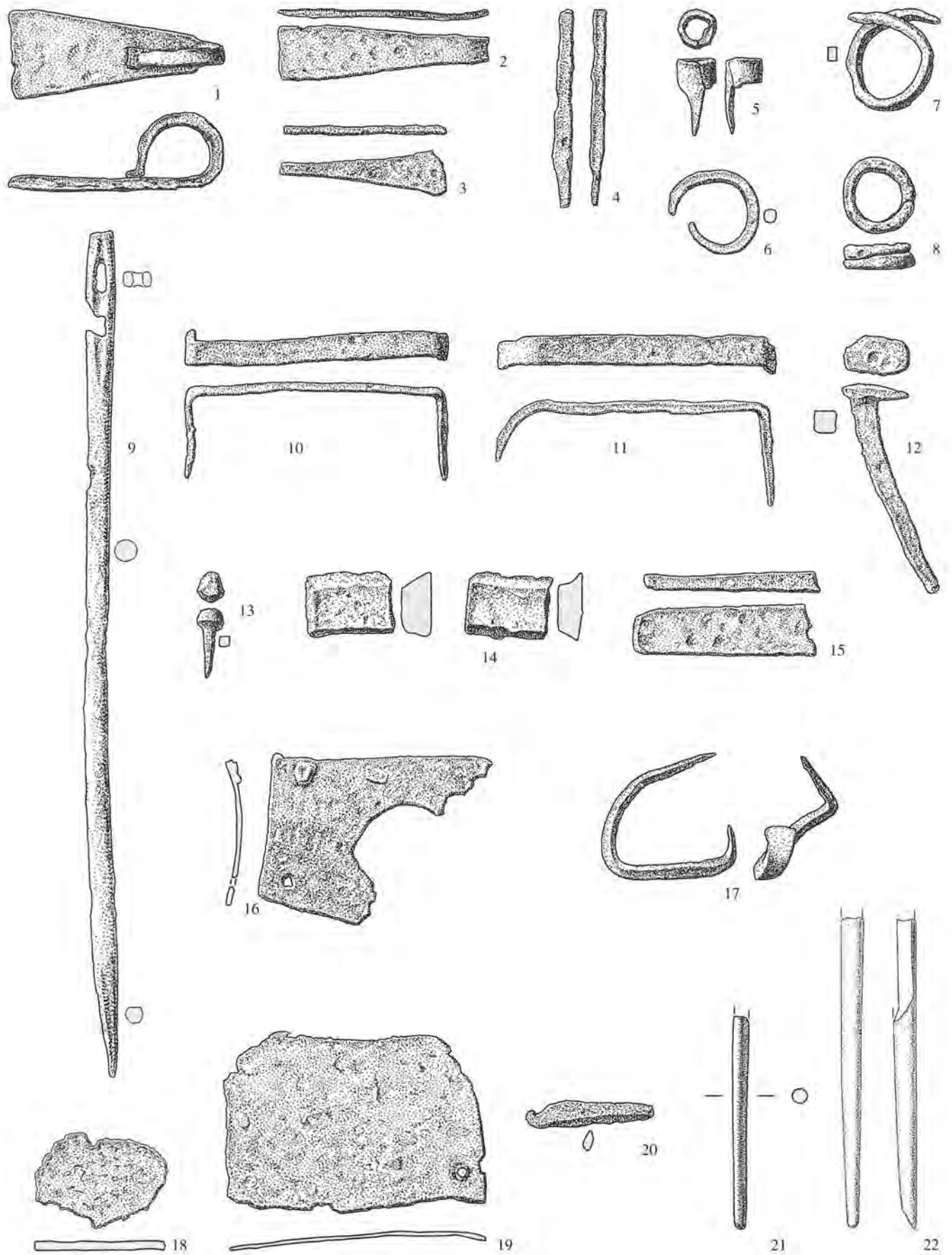
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-8 graue Gebrauchskeramik, 9.10 Dolia, 11.12 Kochgeschirr. 9.10 M. 1:4, übrige M. 1:3.

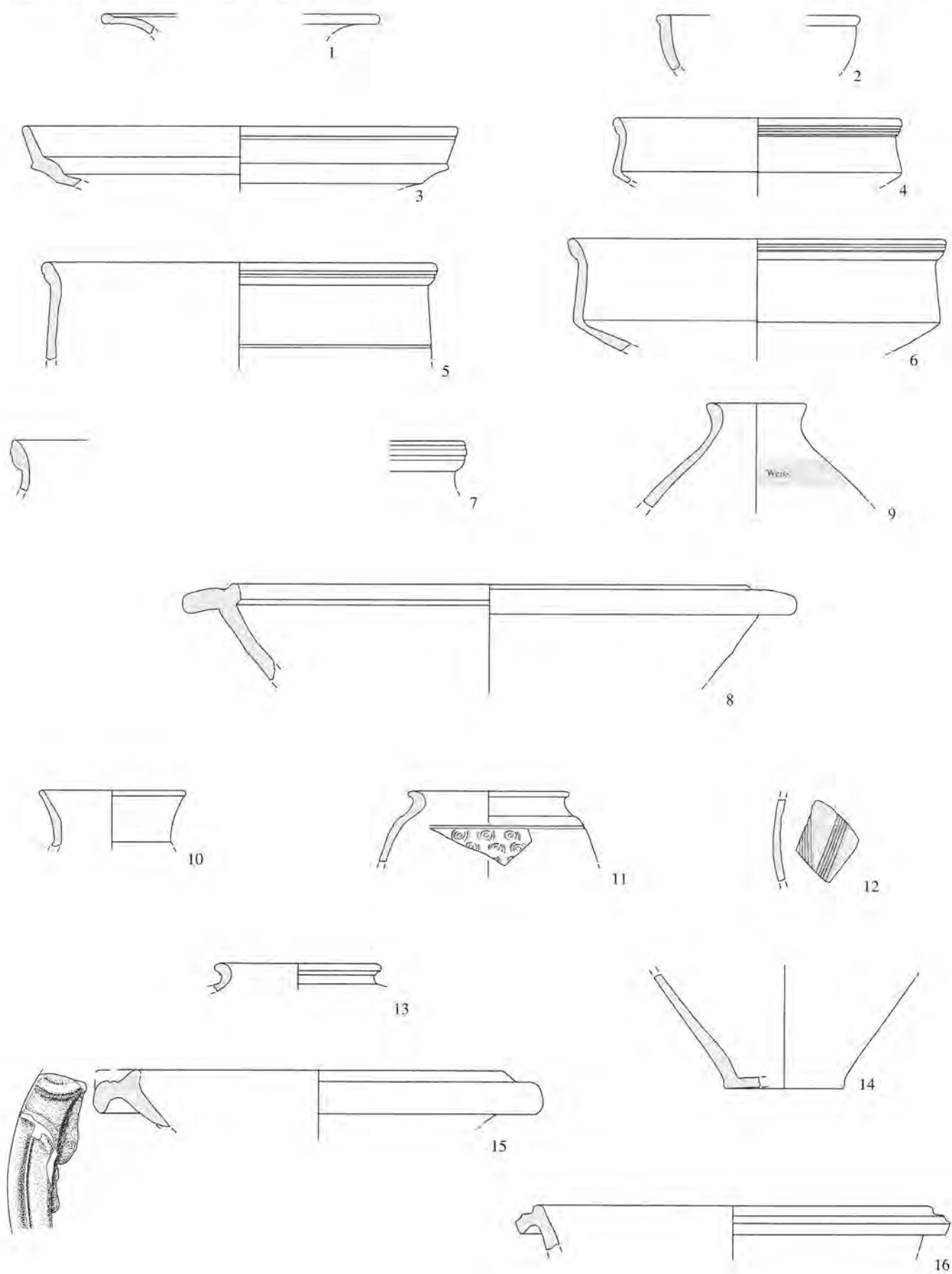




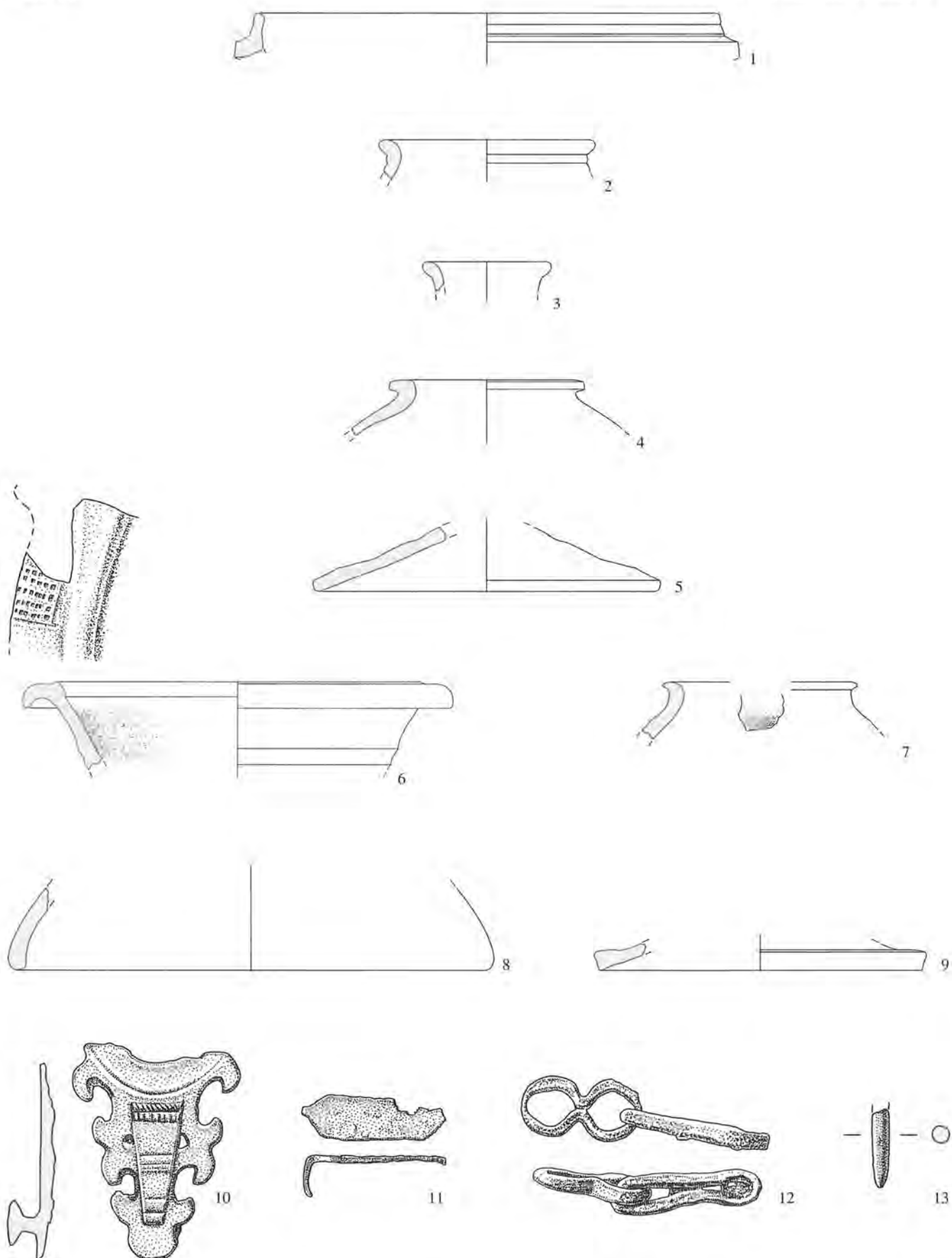
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-3 Glas, 4-13 Bronze, 14 Eisen und Bronze. 1-3 M. 1:2, übrige M. 1:1.



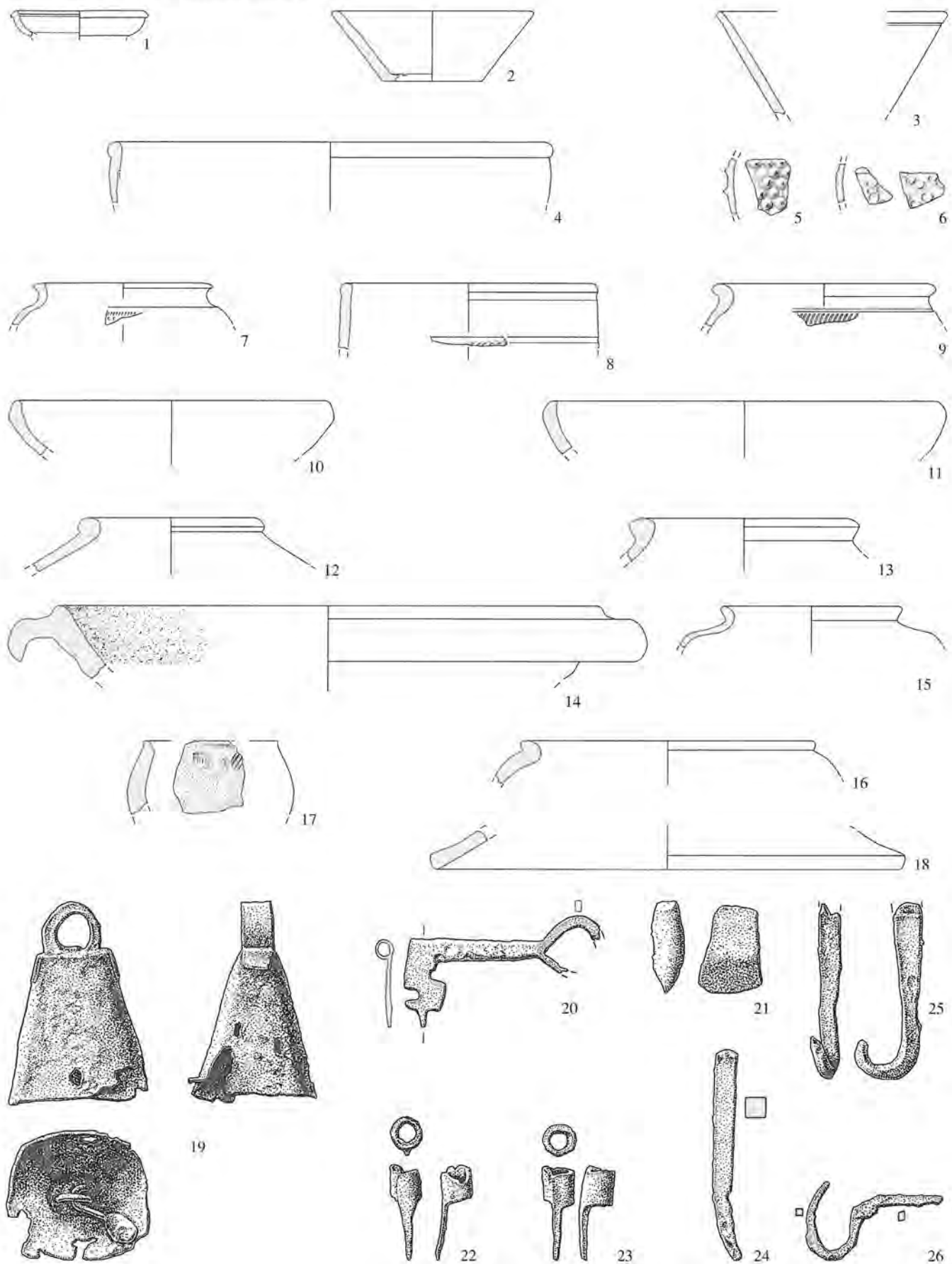




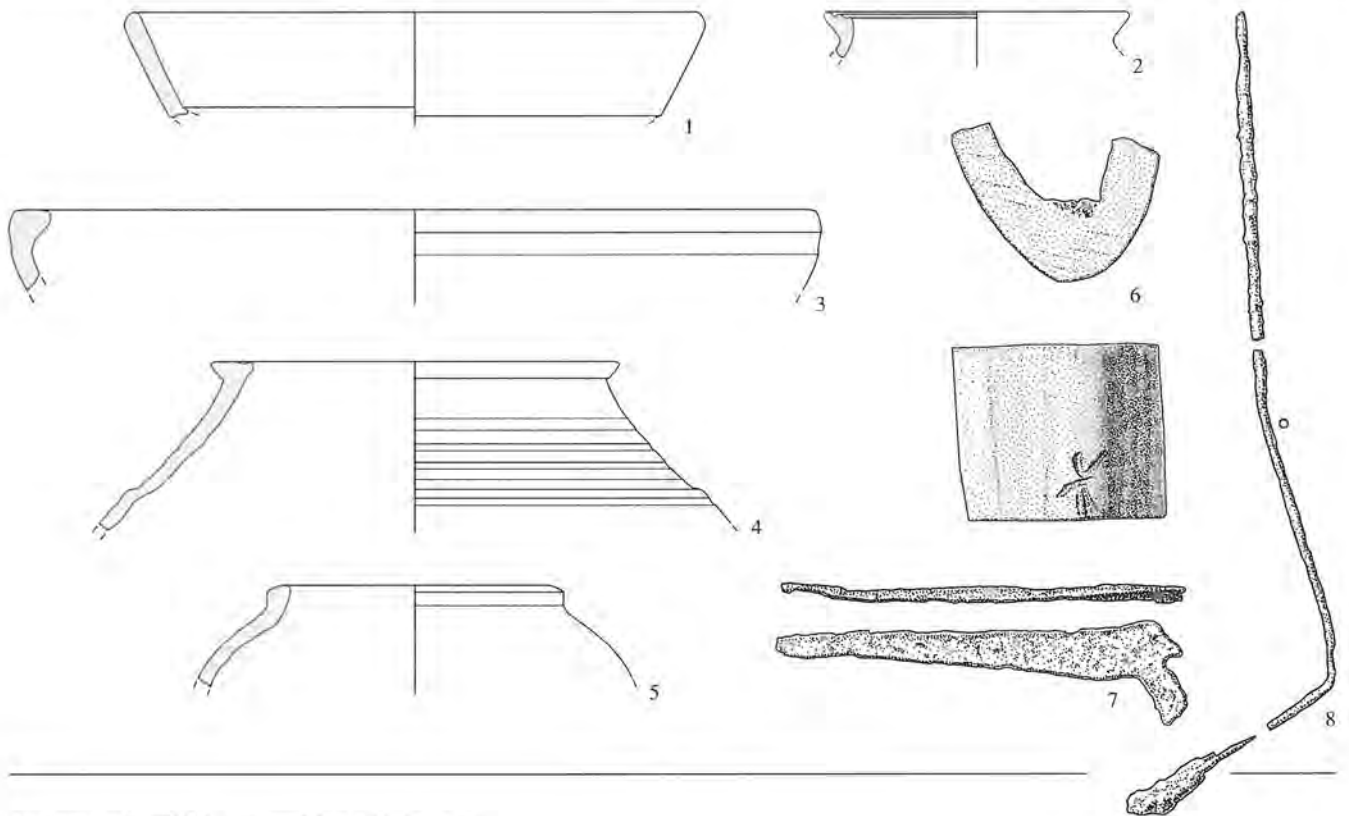
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1.2 TS, 3-8 TS-Imitation, 9 bemalte SLT, 10-16 Glanzton. M. 1:3.



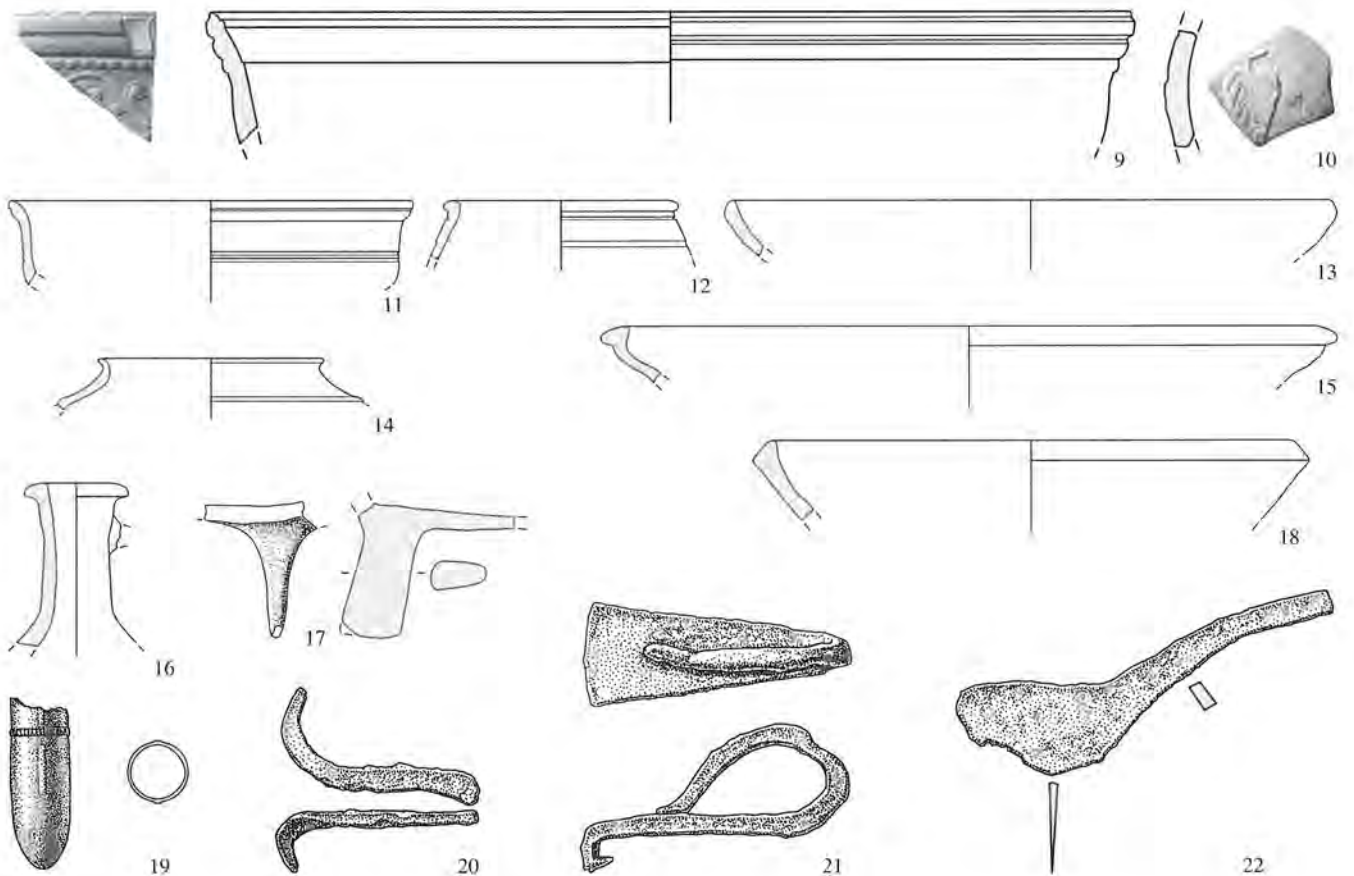
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 rot engobierte Ware, 2-5 helltonige Gebrauchskeramik, 6 Reibschüssel, 7-9 Kochgeschirr, 10 Bronze, 11,12 Eisen, 13 Bein. 6 (Stempel), 11,12 M. 1:2, 10,13 M. 1:1, übrige M. 1:3.



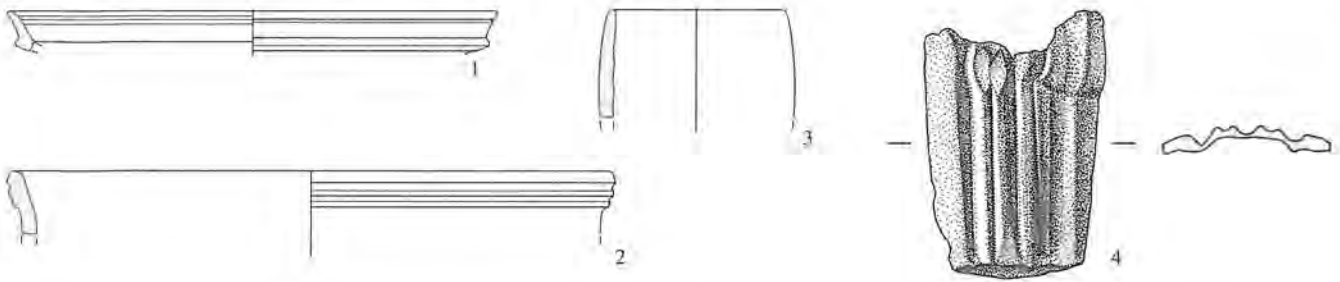
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 TS, 5-9 Glanzton, 10,11 rot engobierte Ware, 12 Nigra, 13 helltonige Gebrauchskeramik, 14 Reibschüssel, 15,16 graue Gebrauchskeramik, 17,18 Kochgeschirr, 19-26 Eisen. 19-26 M. 1:2, übrige M. 1:3.



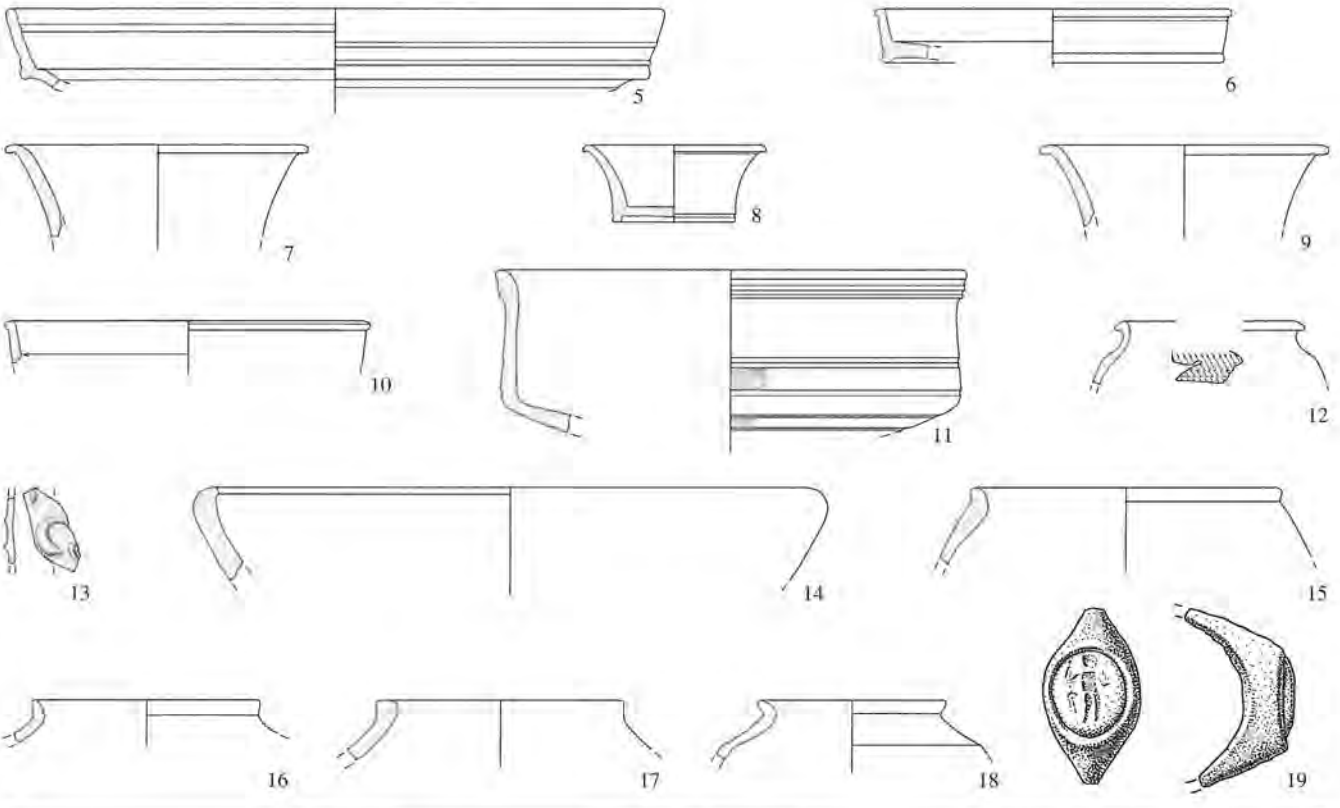
Petinesca 2. SAW: Ensemble Schichten E



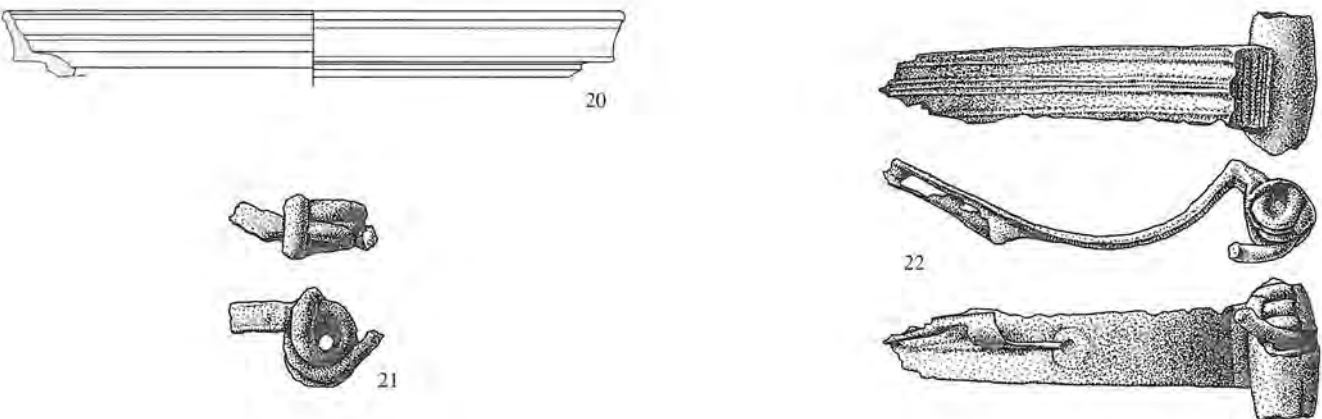
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 helltonige Gebrauchskeramik, 2-4.17 graue Gebrauchskeramik, 5.18 Kochgeschirr, 6 Bein, 7.8.20-22 Eisen, 9.10 TS, 11 TS-Imitation, 12 Glanzton, 13 rot engobierte Ware, 14.15 Nigra, 16 helltoniger Henkelkrug, 19 Bronze. 6.19 M. 1:1, 7-10. 20-22 M. 1:2, übrige M. 1:3.



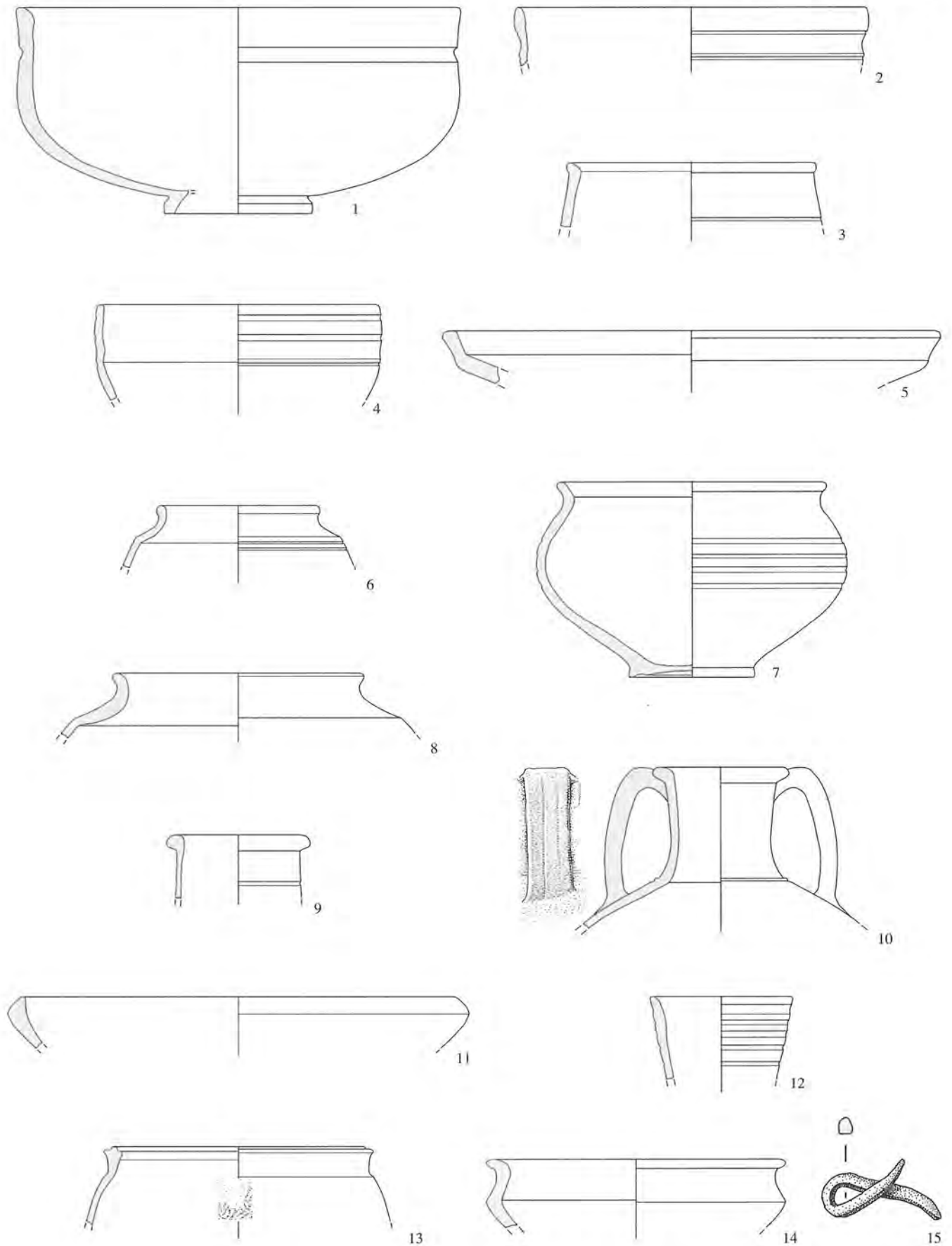
Petinesca 2. SAW; Ensemble Vermischte B-E



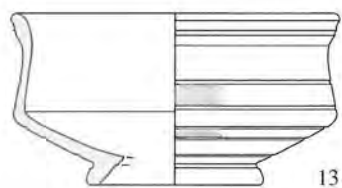
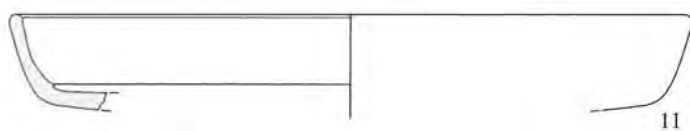
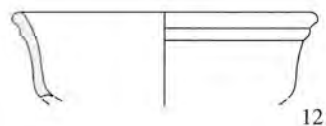
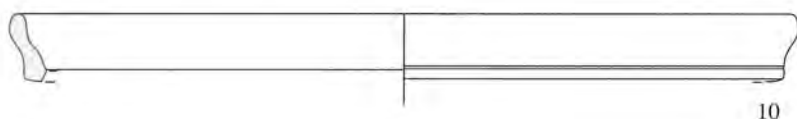
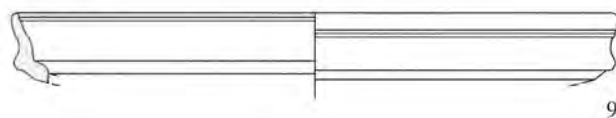
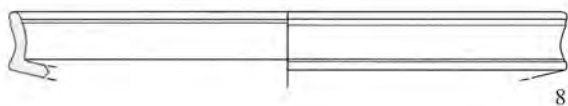
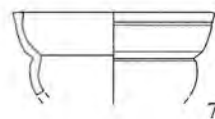
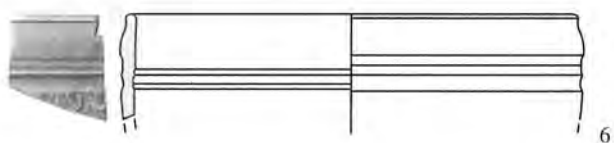
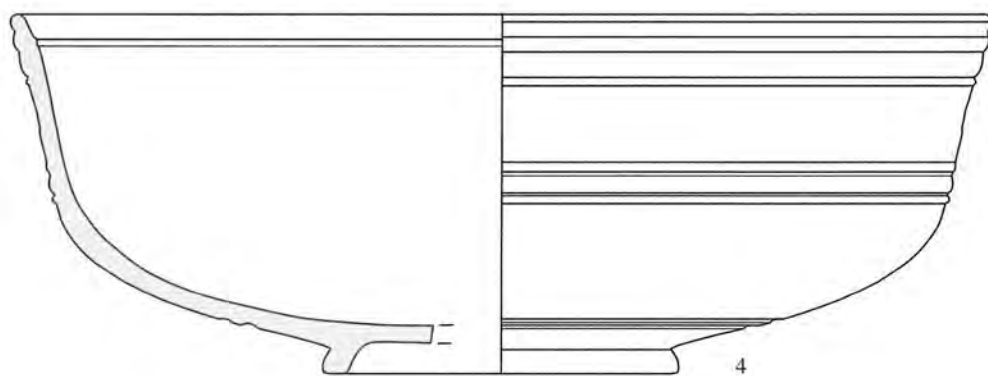
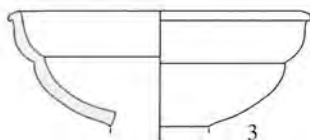
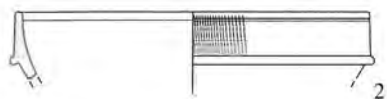
Petinesca 2. SAW; Ensemble Vermischte Z-E, A-E

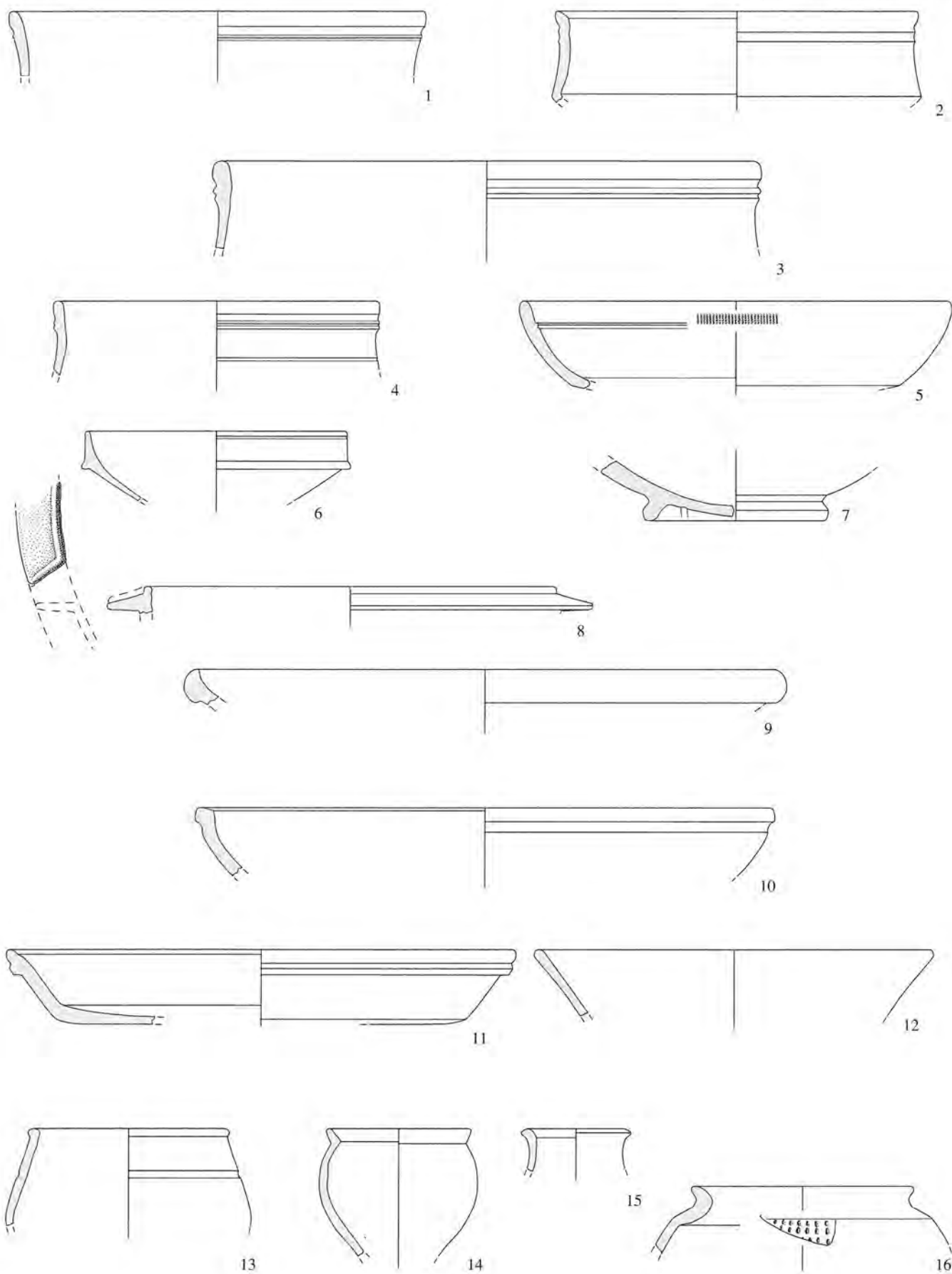


Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1,2,11 TSI, 3,18 graue Gebrauchskeramik, 4,21,22 Bronze, 5-10,20 TS, 12,13 Glanzton, 14 rot engobierte Ware, 15 Nigra, 16,17 helltonige Gebrauchskeramik, 19 Eisen und Glas, 4,19,21,22 : 1:1, übrige M. 1:3.

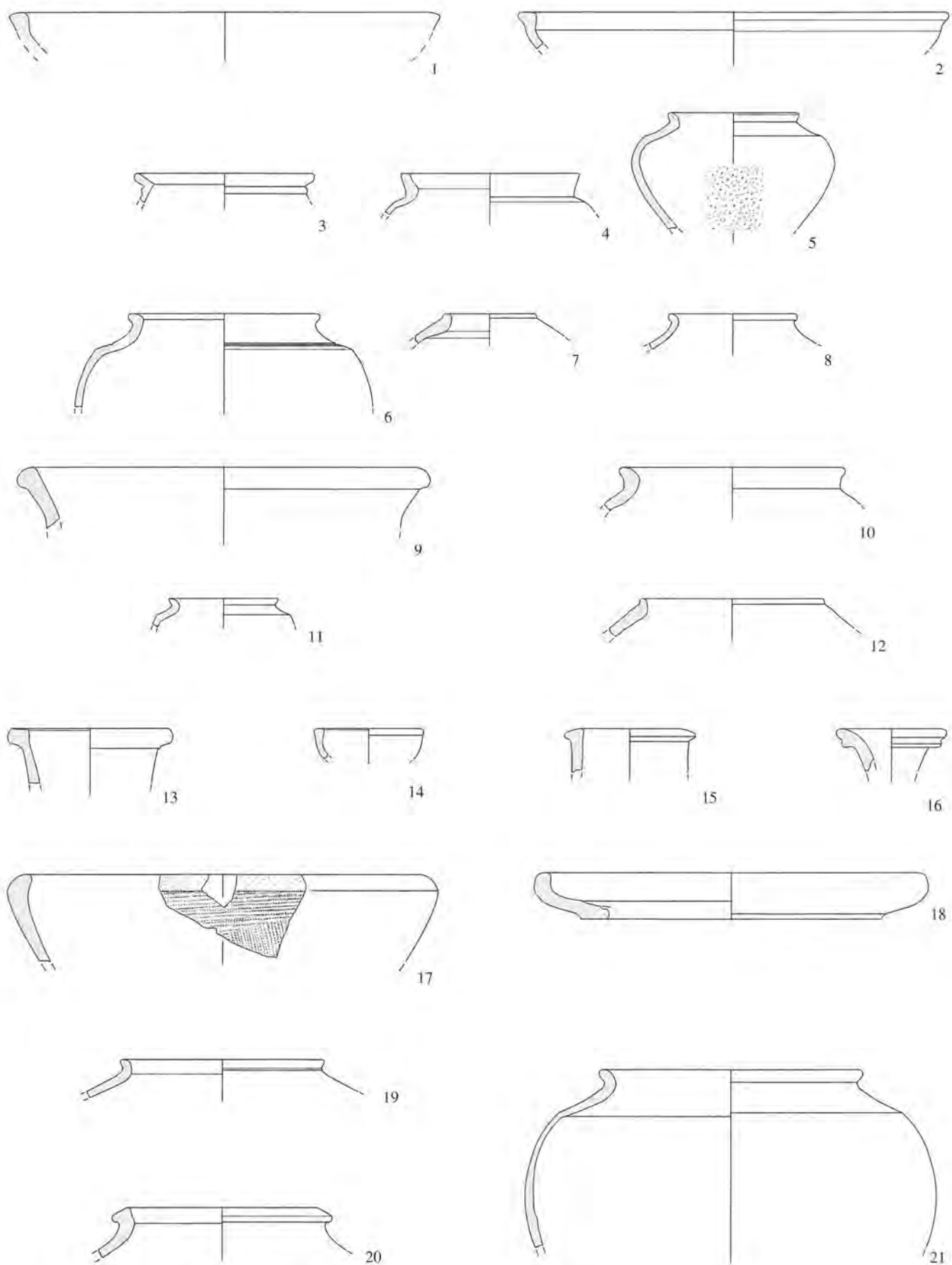


Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-2 TS-Imitation, 3-4 rot engobierte Ware, 5-8 Nigra, 9.10 helltonige Henkelkrüge, 11-13 graue Gebrauchskeramik, 14 Kochgeschirr, 15 Bronze. 15 M. 1:1, übrige M. 1:3.

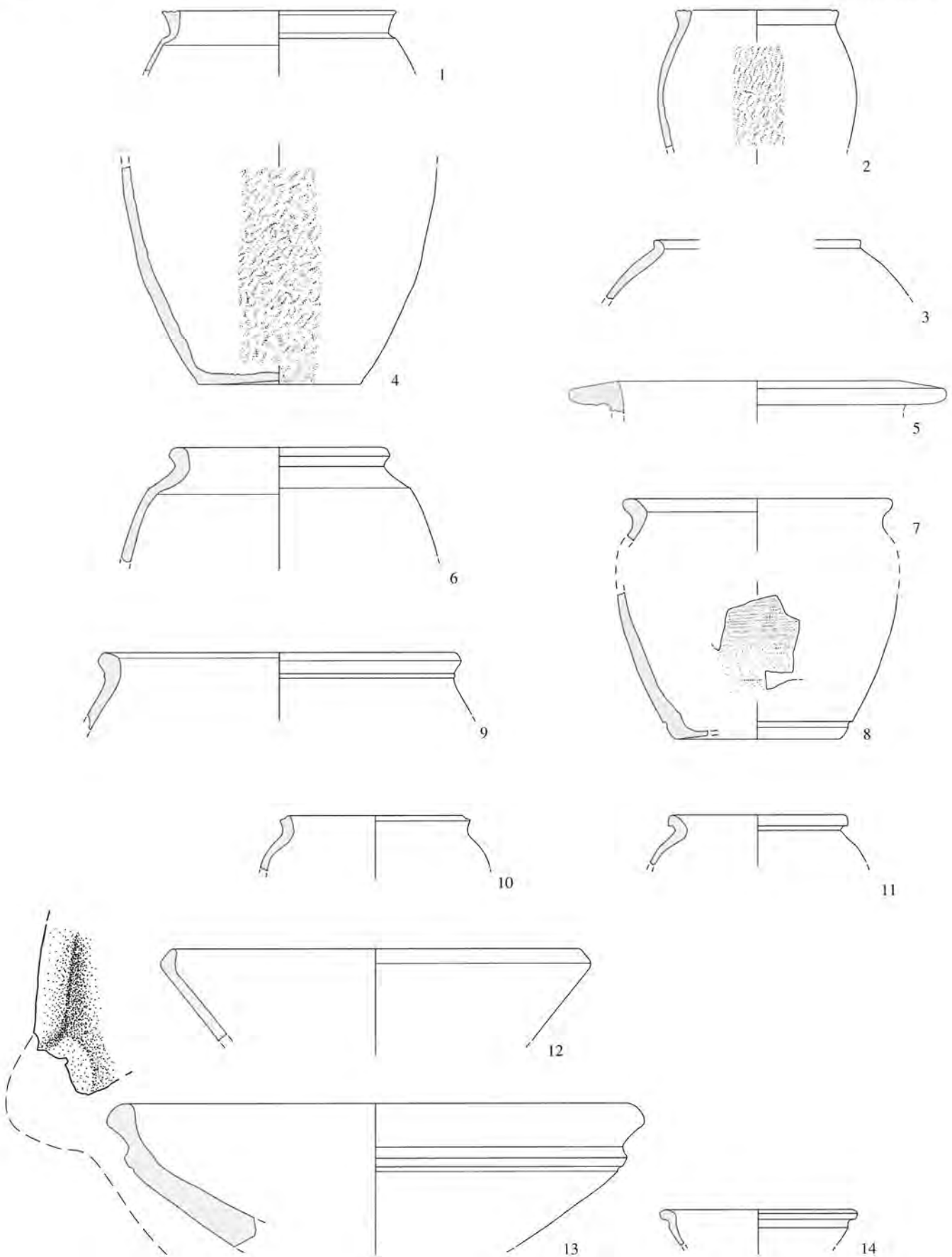




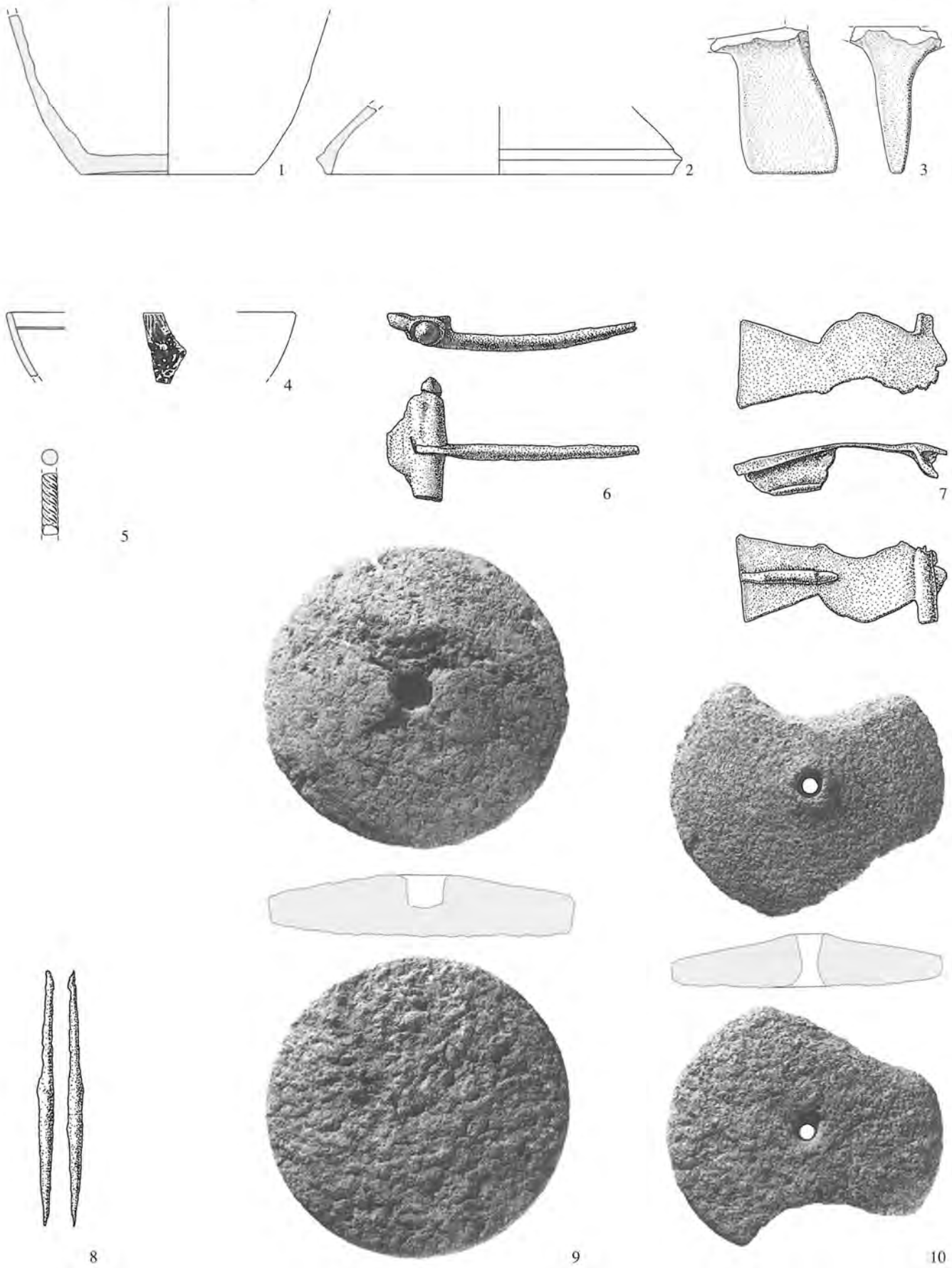
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-8 TS-Imitation, 9-16 rot engobierte Ware. M. 1:3.



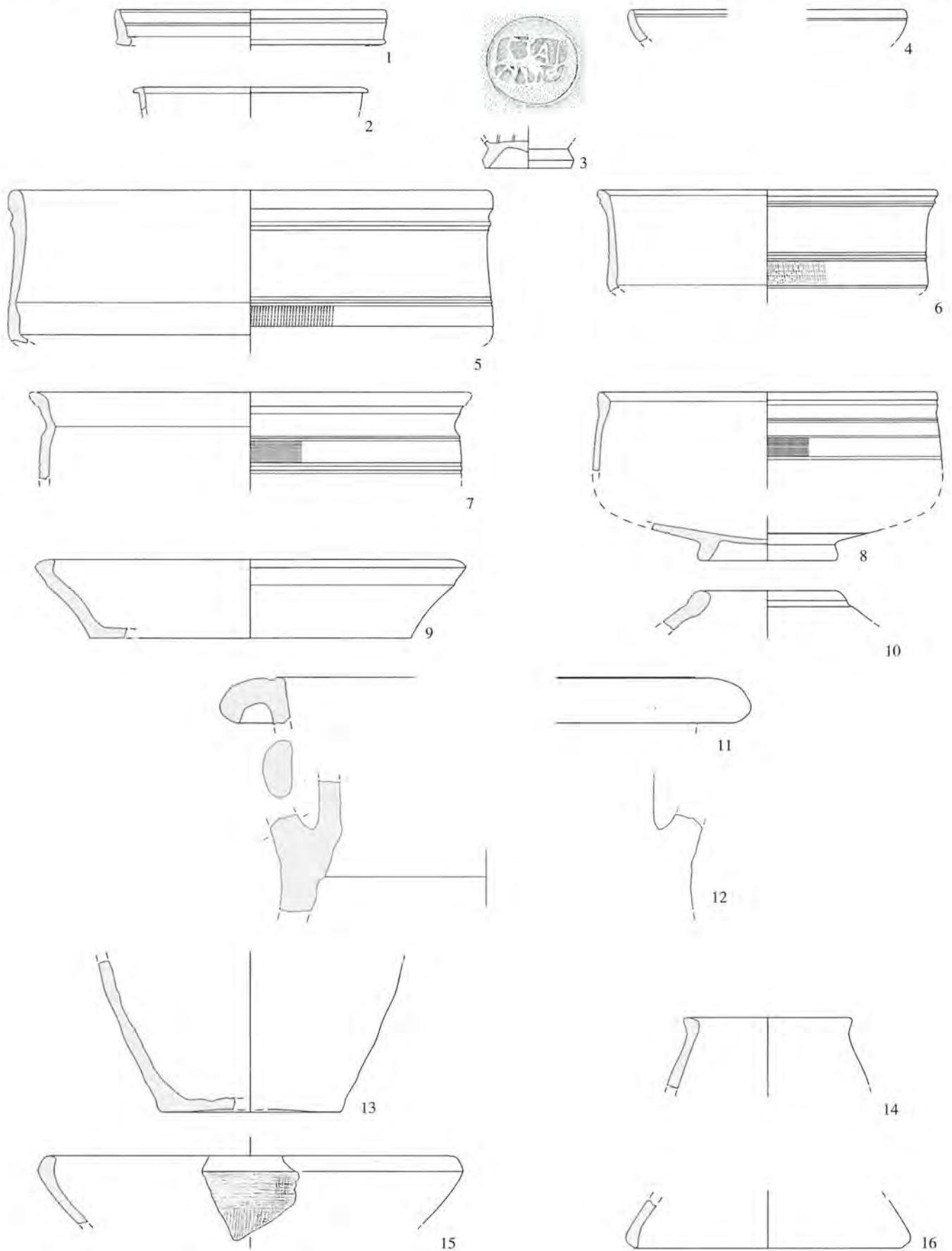
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-8 Nigra, 9-12 helltonige Gebrauchskeramik, 13-16 helltonige Henkelkrüge, 17-21 graue Gebrauchskeramik. M. 1:3.



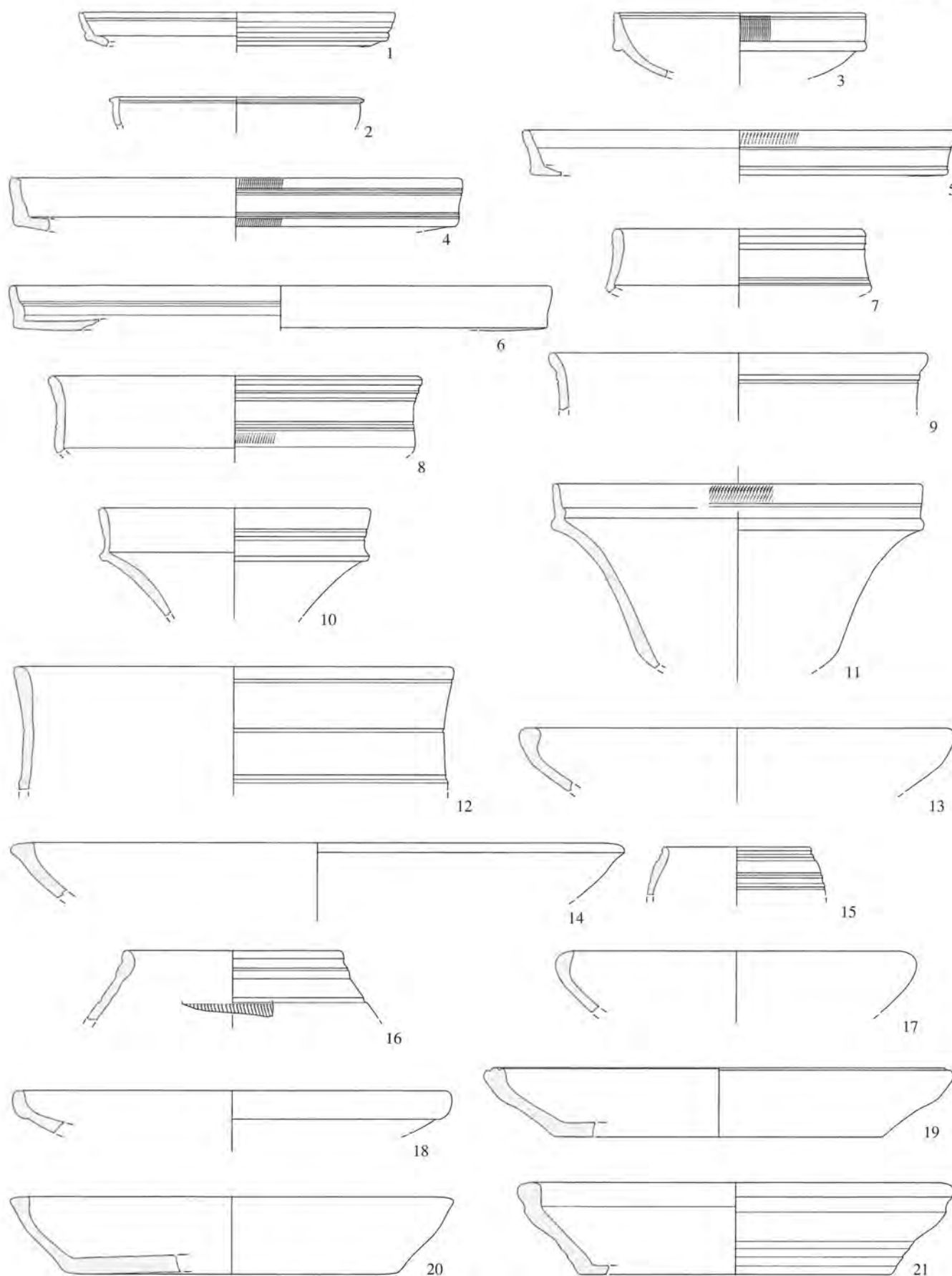
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 graue Gebrauchskeramik, 5 Dolium, 6-14 Kochgeschirr. 5 M. 1:4, übrige M. 1:3.

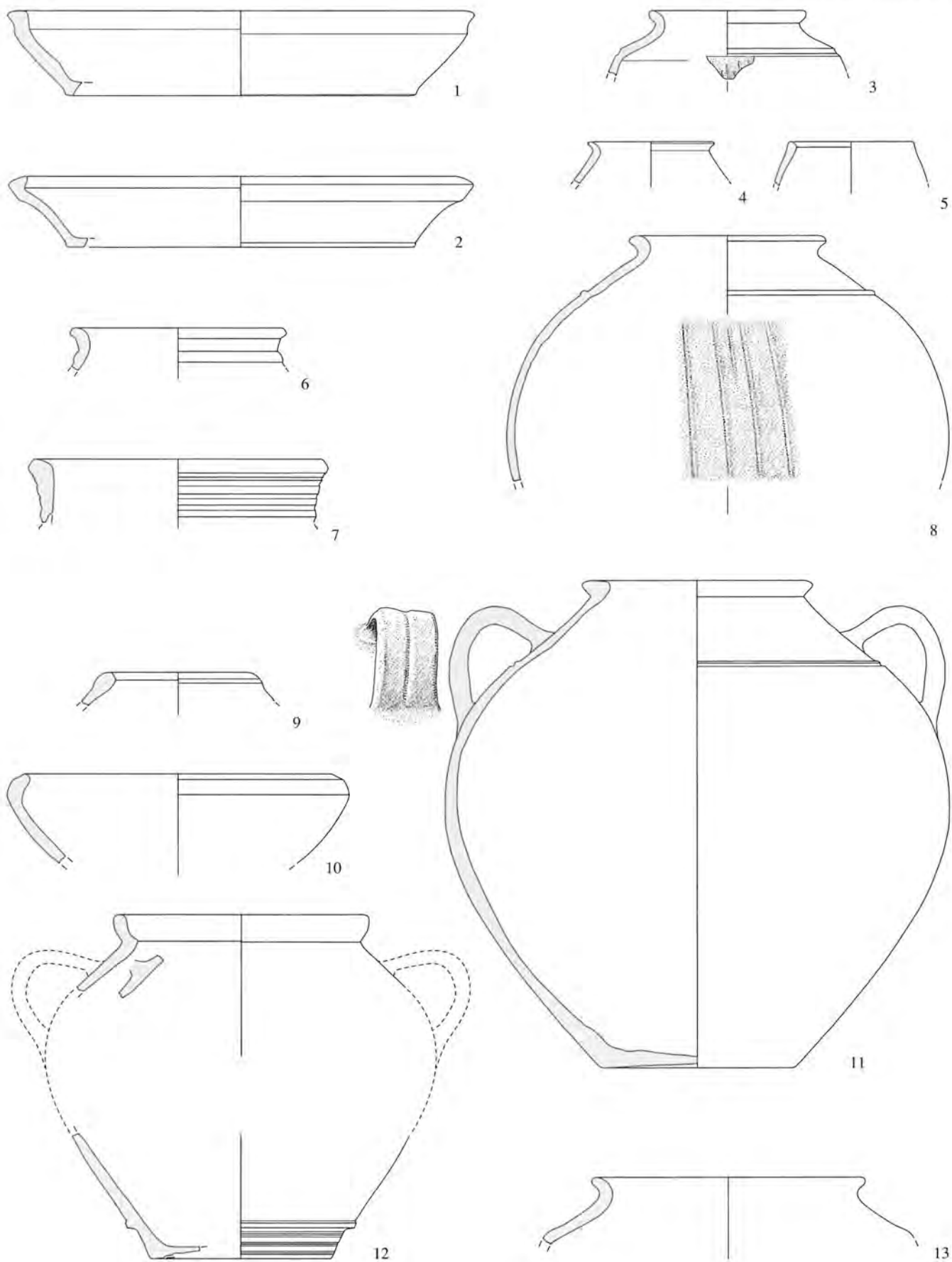


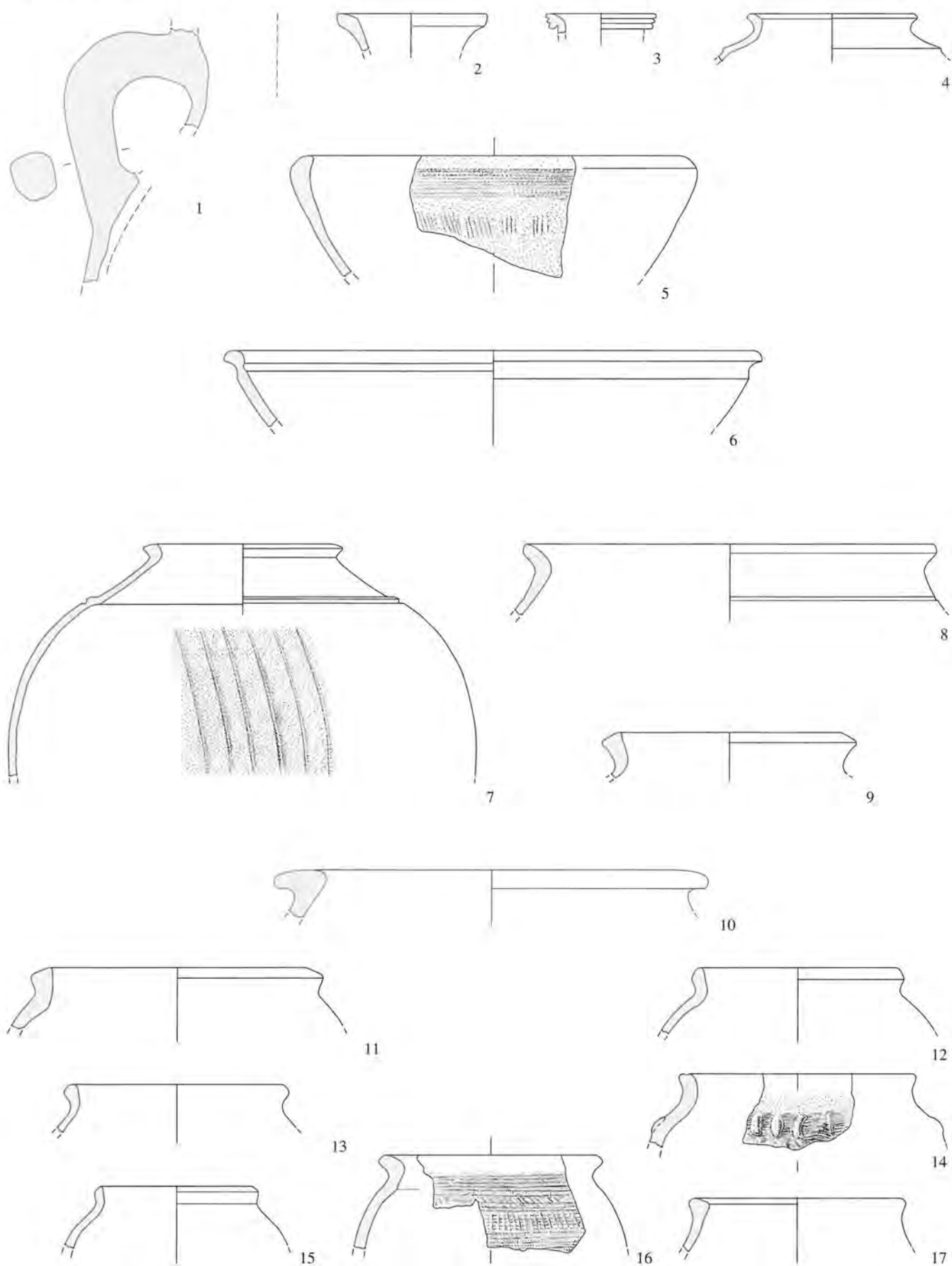
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-3 Kochgeschirr, 4.5 Glas, 6.7 Bronze, 8 Eisen, 9.10 Stein. 4.5.8 M. 1:2, 6.7 M. 1:1, 9.10 M. 1:8, übrige M. 1:3



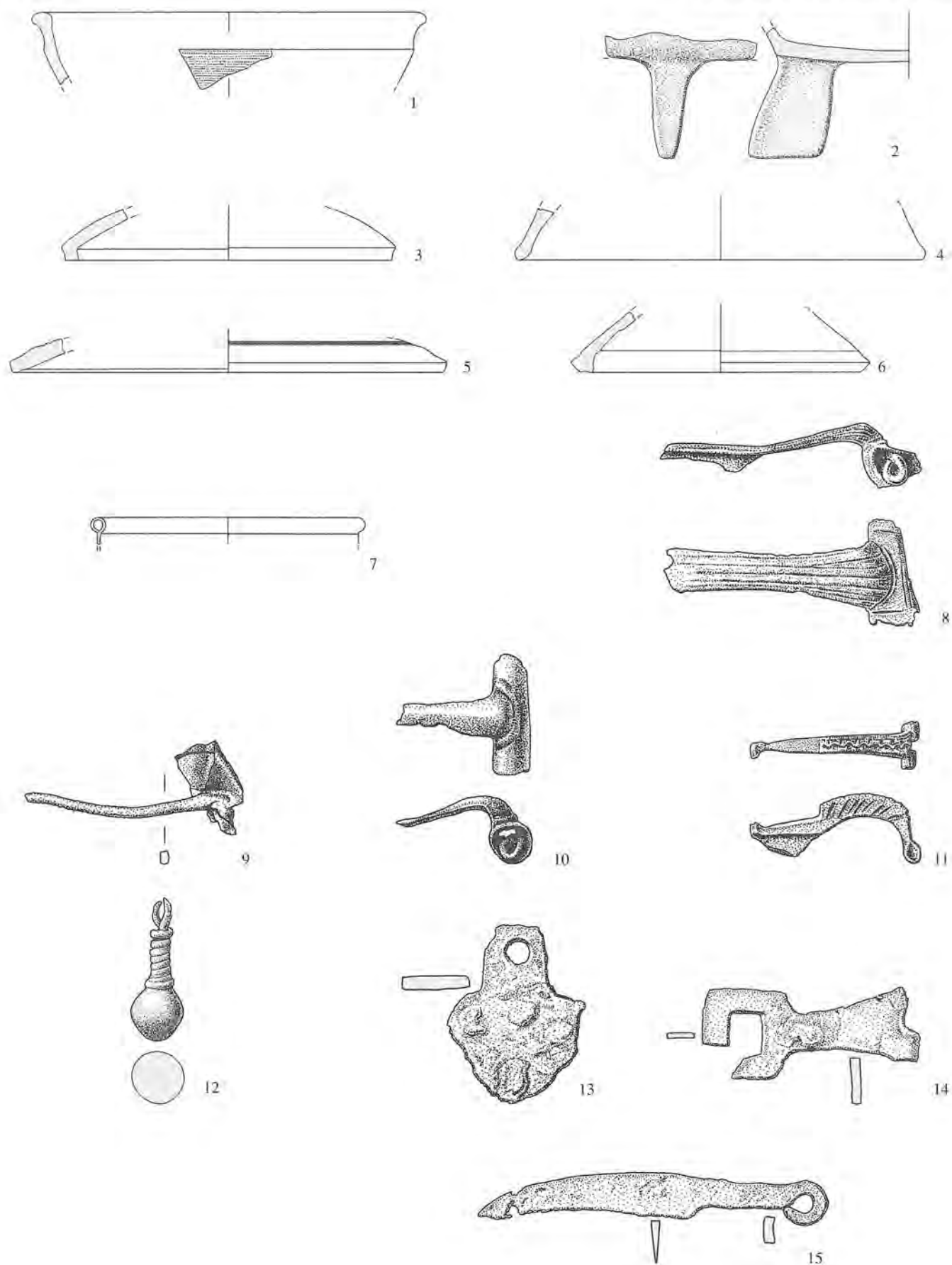
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1.2 TS, 3-7 TS-Imitation, 8 rot engobierte Ware, 9 Nigra, 10 helltonige Gebrauchskeramik, 11 Reibschüssel, 12 Amphore, 13-16 Kochgeschirr. 3 (Stempel) M. 1:1, 12 M. 1:4, übrige M. 1:3.



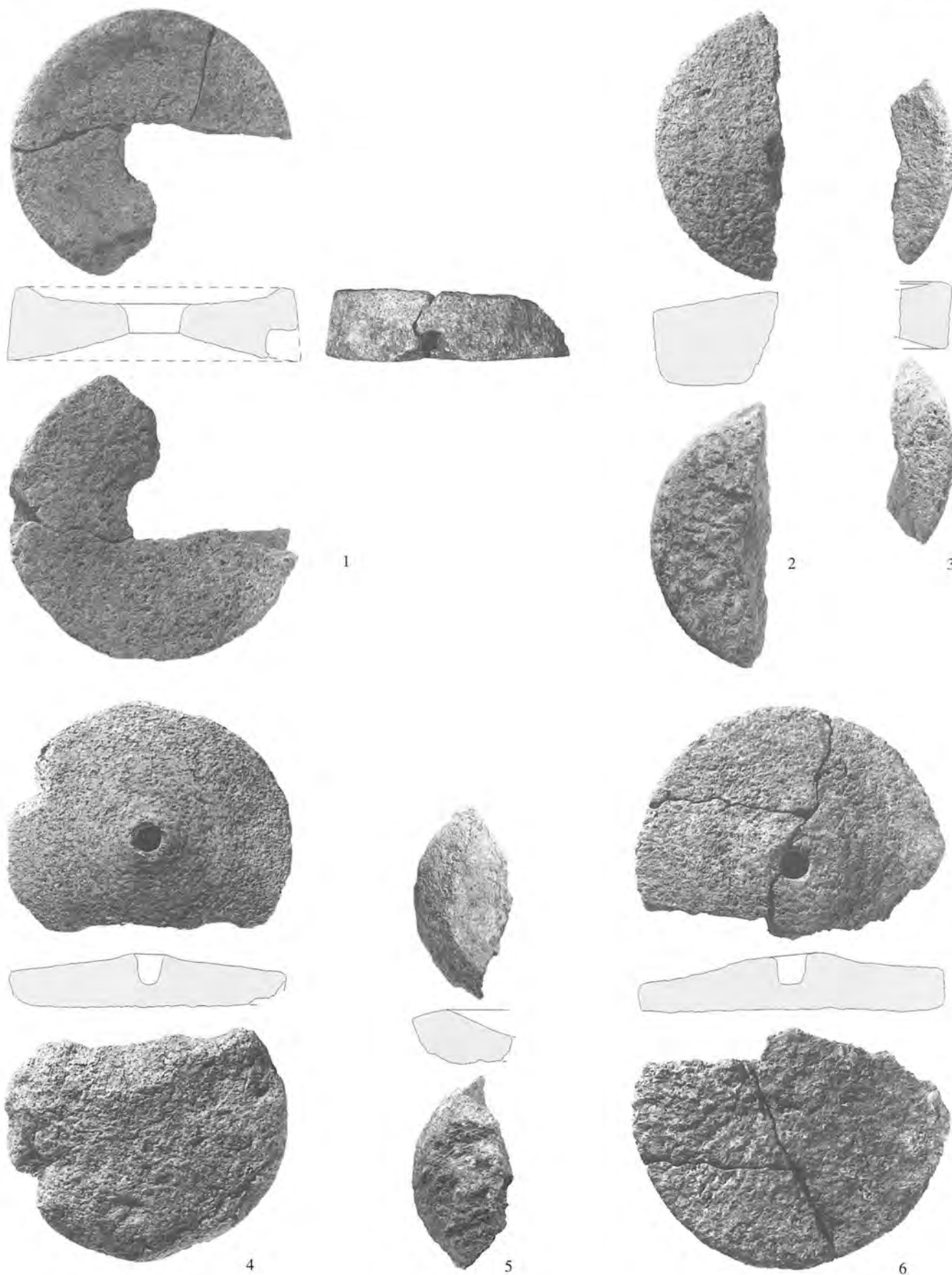


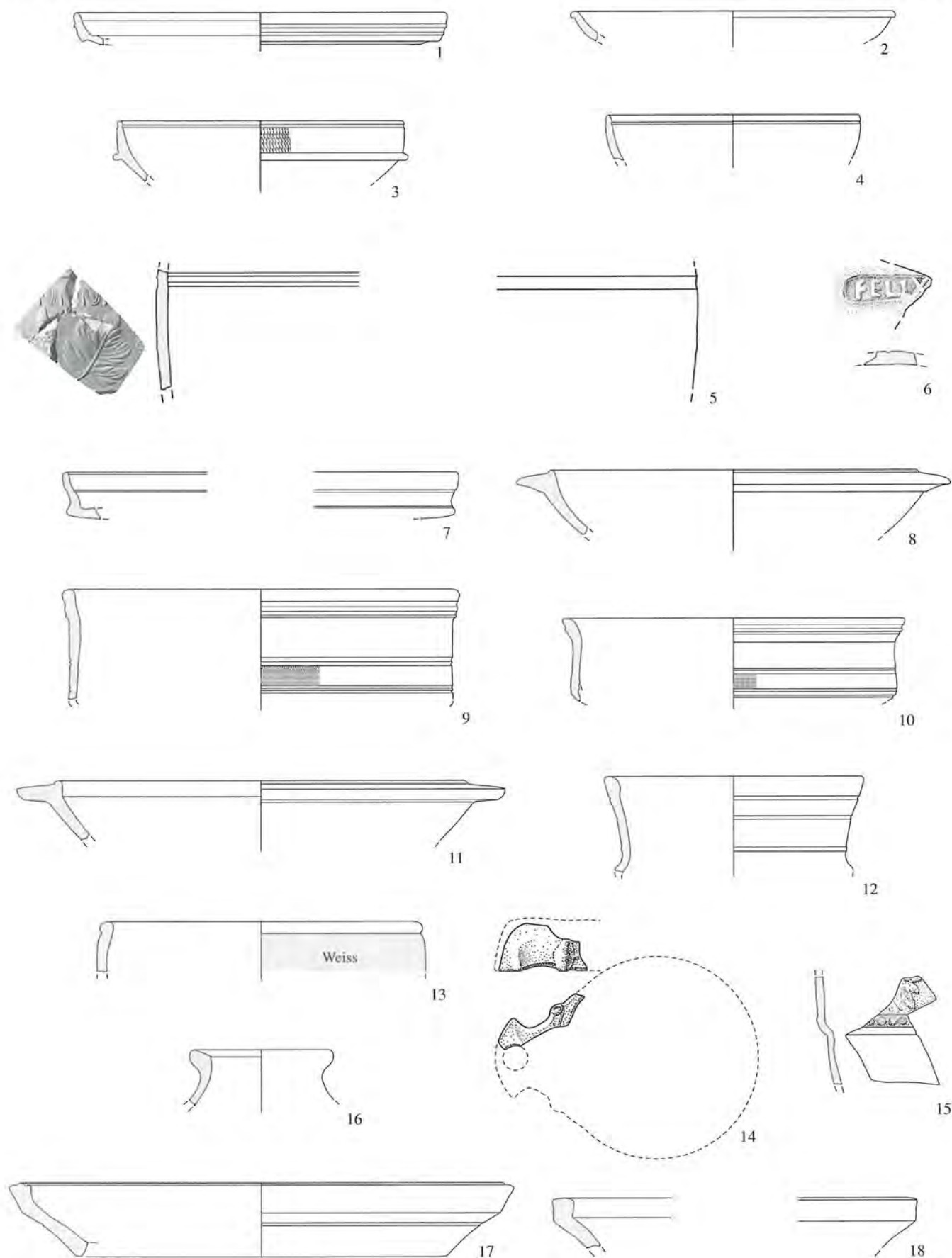


Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 Amphore, 2,3 helltonige Henkelkrüge, 4-9 graue Gebrauchskeramik, 10 Dolium, 11-17 Kochgeschirr. 1.10 M. 1:4, übrige M. 1:3.

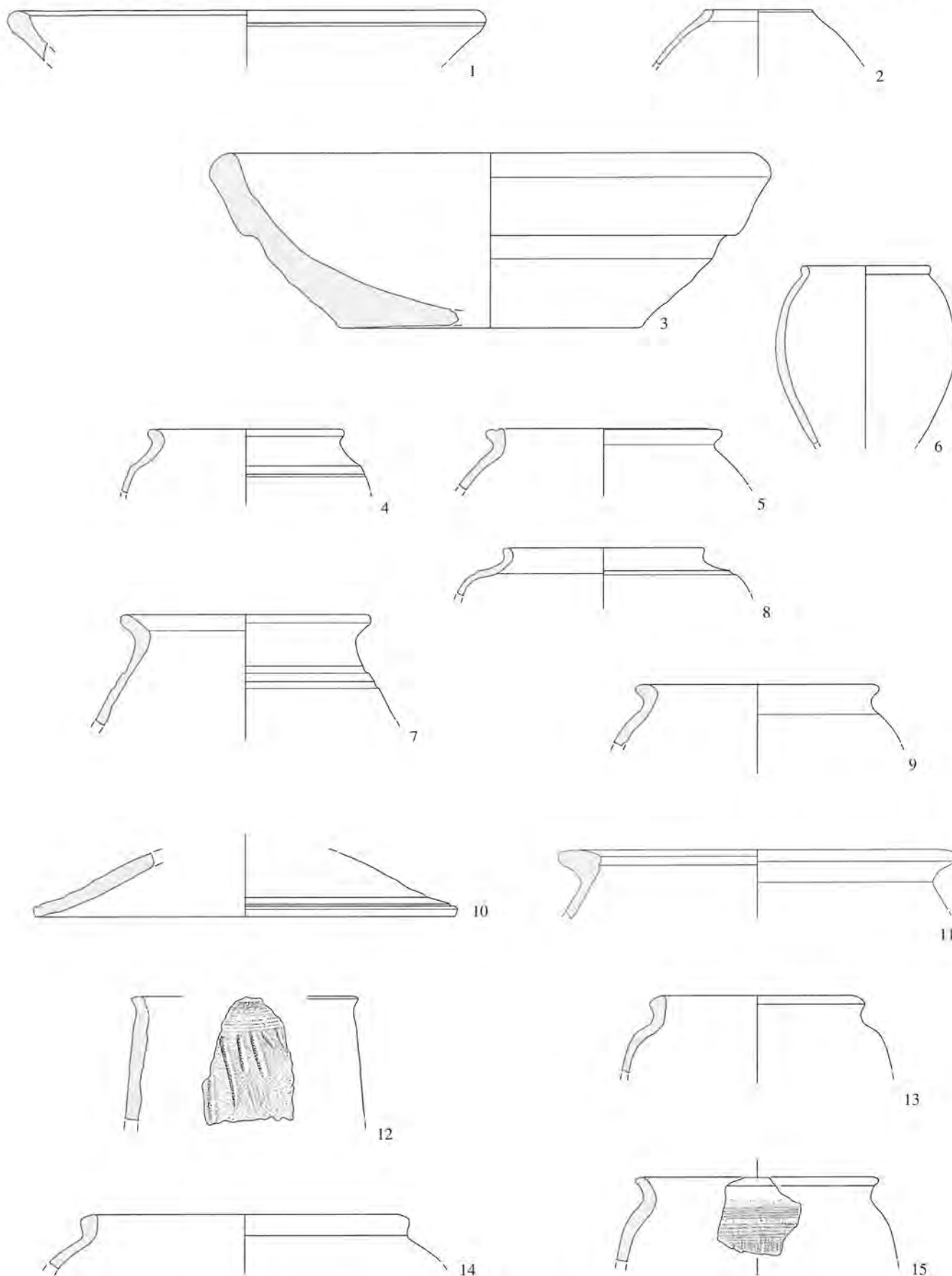


Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-6 Kochgeschirr, 7 Glas, 8-12 Bronze, 13-15 Eisen. 7.13-15 M. 1:2, 8-12 M. 1:1, übrige M. 1:3.

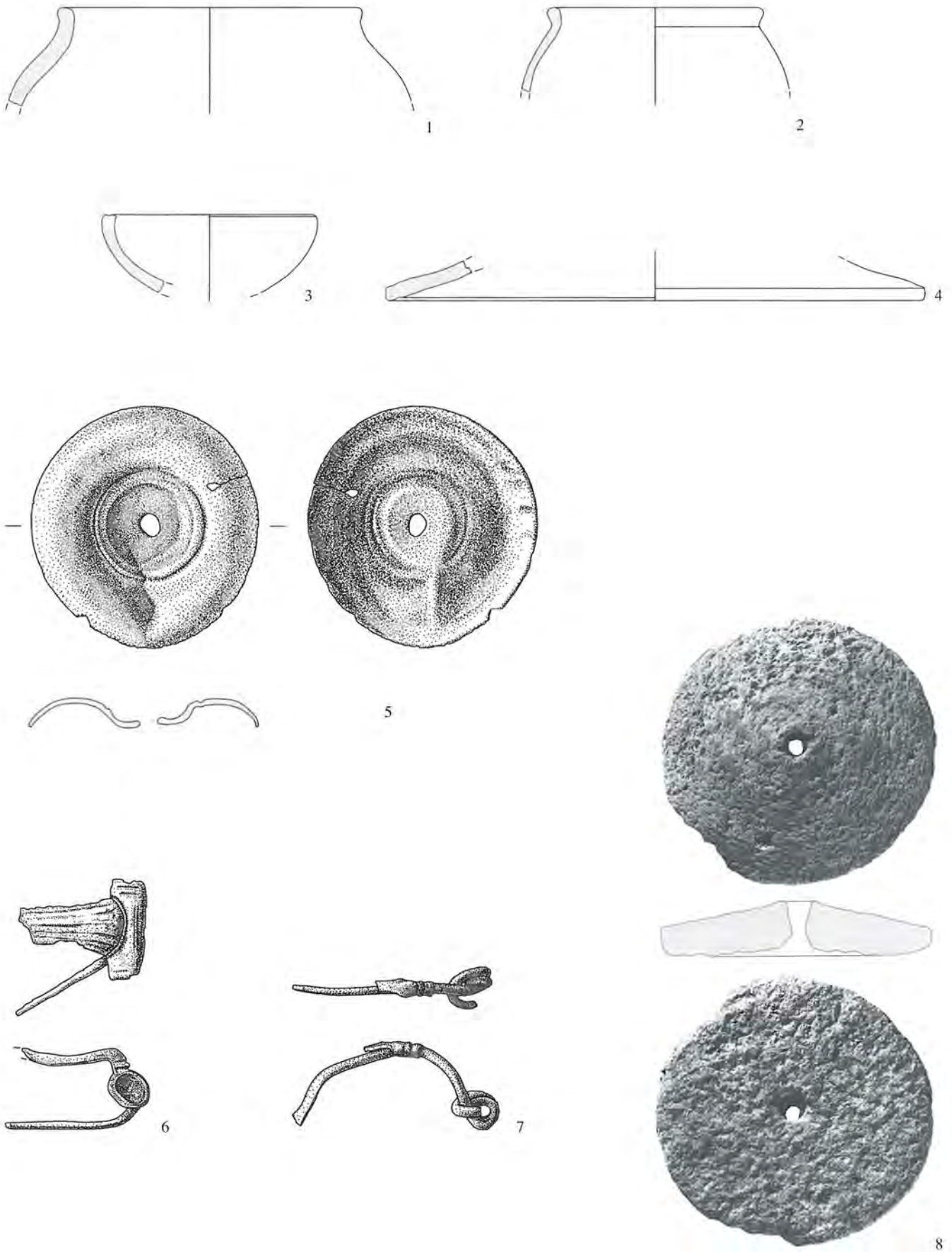




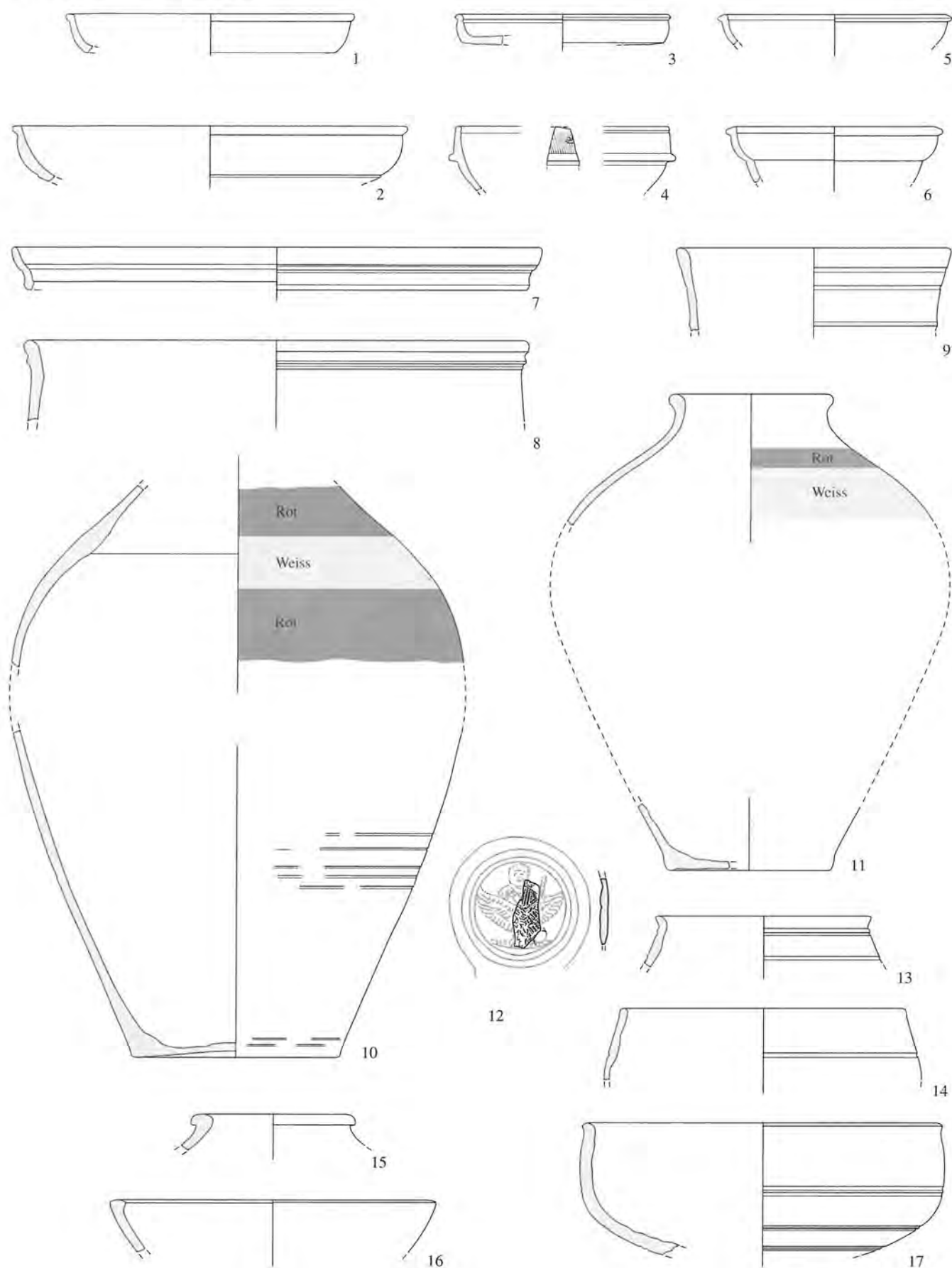
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 TS, 6-12 TS-Imitation, 13 bemalte SLT, 14 Lampe, 15-16 rot engobierte Ware, 17.18 Nigra. 5.14 M. 1:2, 6 (Stempel) M. 1:1, übrige M. 1:3.



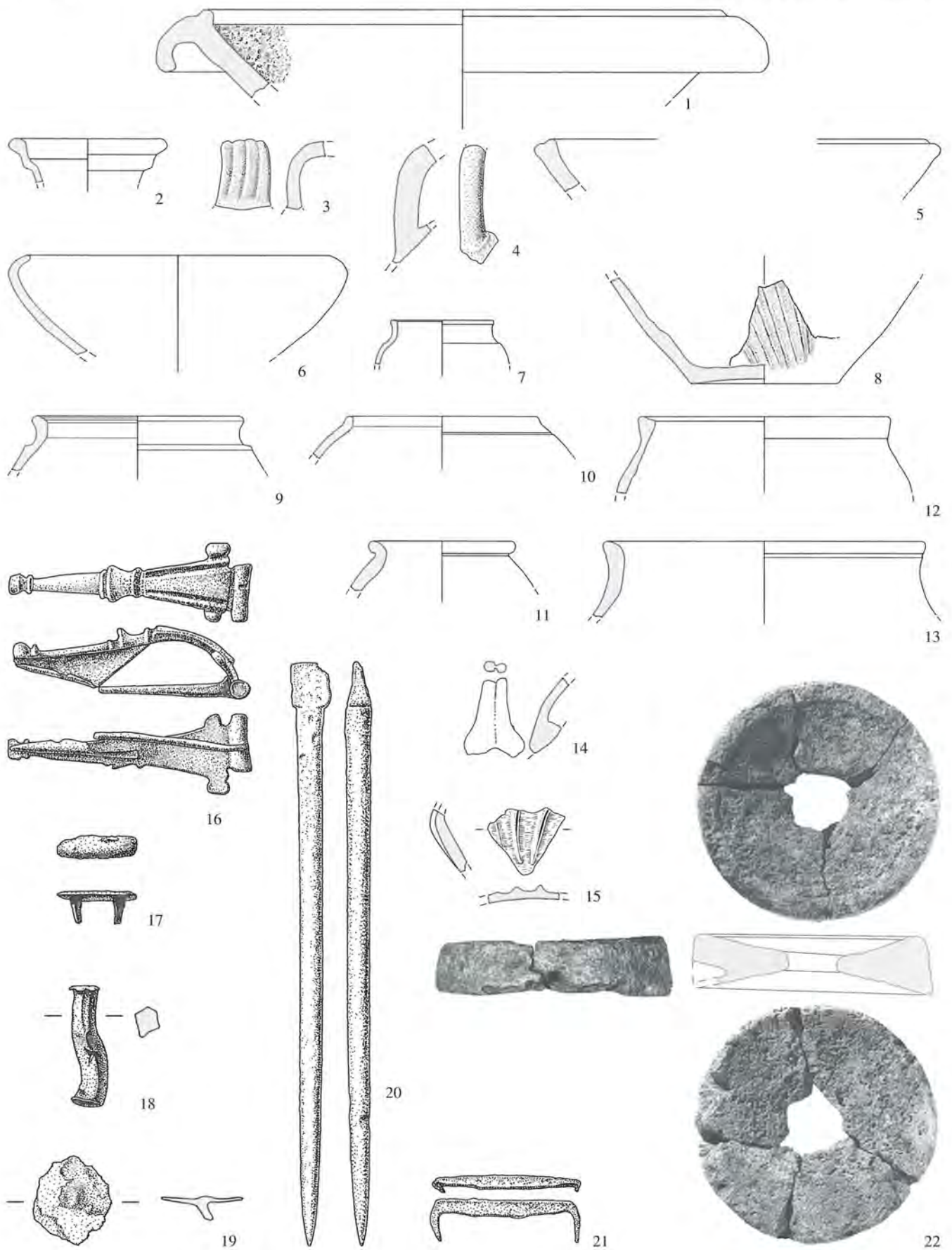
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1,2 Nigra, 3 Reibschüssel, 4-10 graue Gebrauchskeramik, 11 Dolium, 12-15 Kochgeschirr. 11 M. 1:4, übrige M. 1:3.



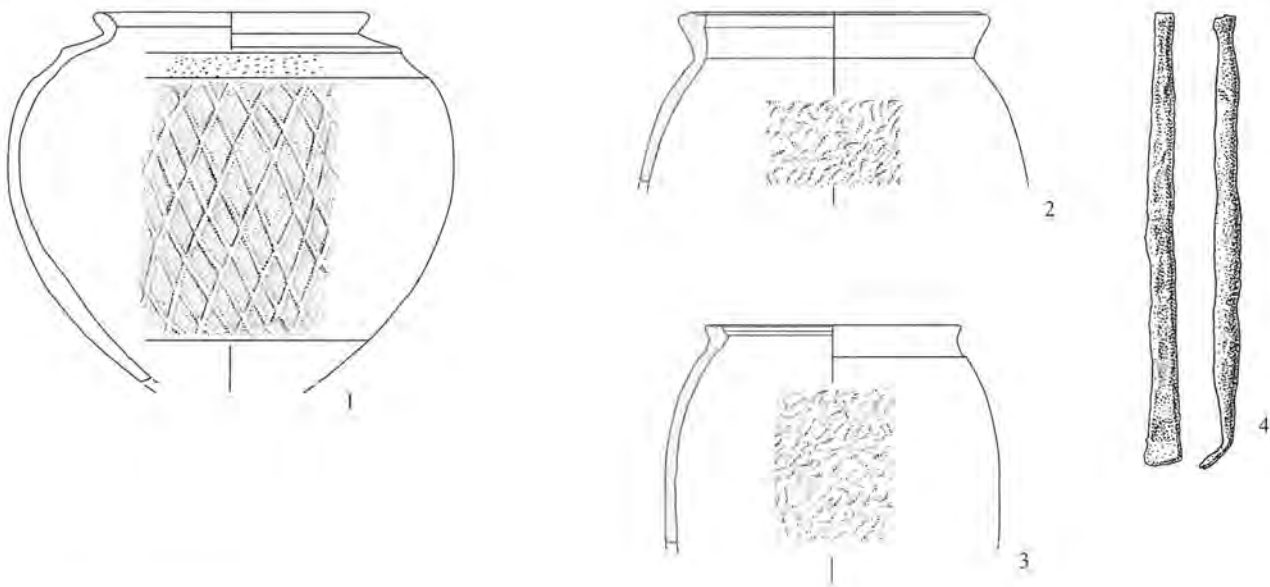
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 Kochgeschirr, 5-7 Bronze, 8 Stein. 5-7 M. 1:1, 8 M. 1:8, übrige M. 1:3.



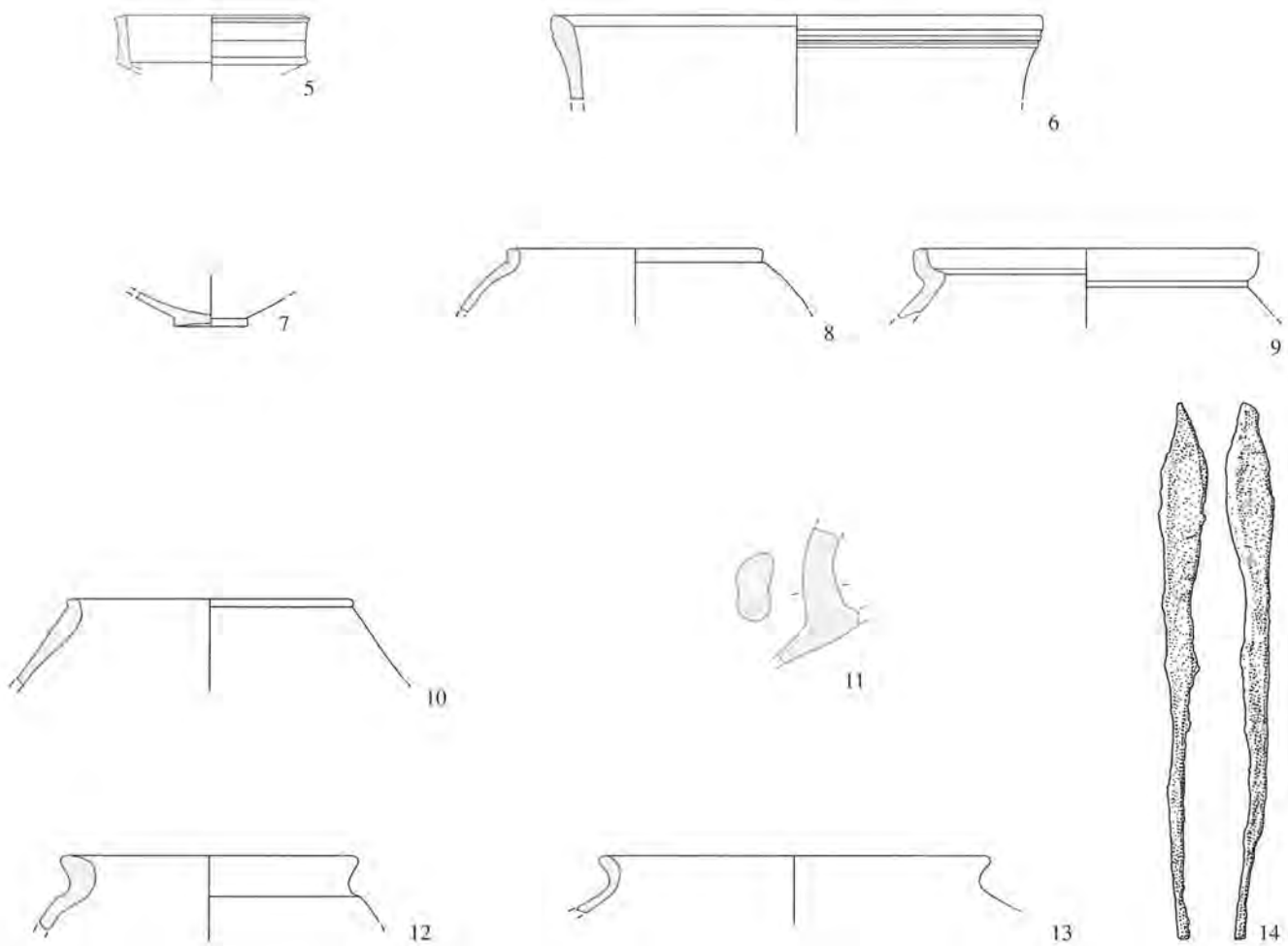
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-6 TS, 7-9 TS-Imitation, 10.11 bemalte SLT, 12 Lampe, 13.14 rot engobierte Ware, 15-17 Nigra. 12 M. 1:2, übrige M. 1:3.



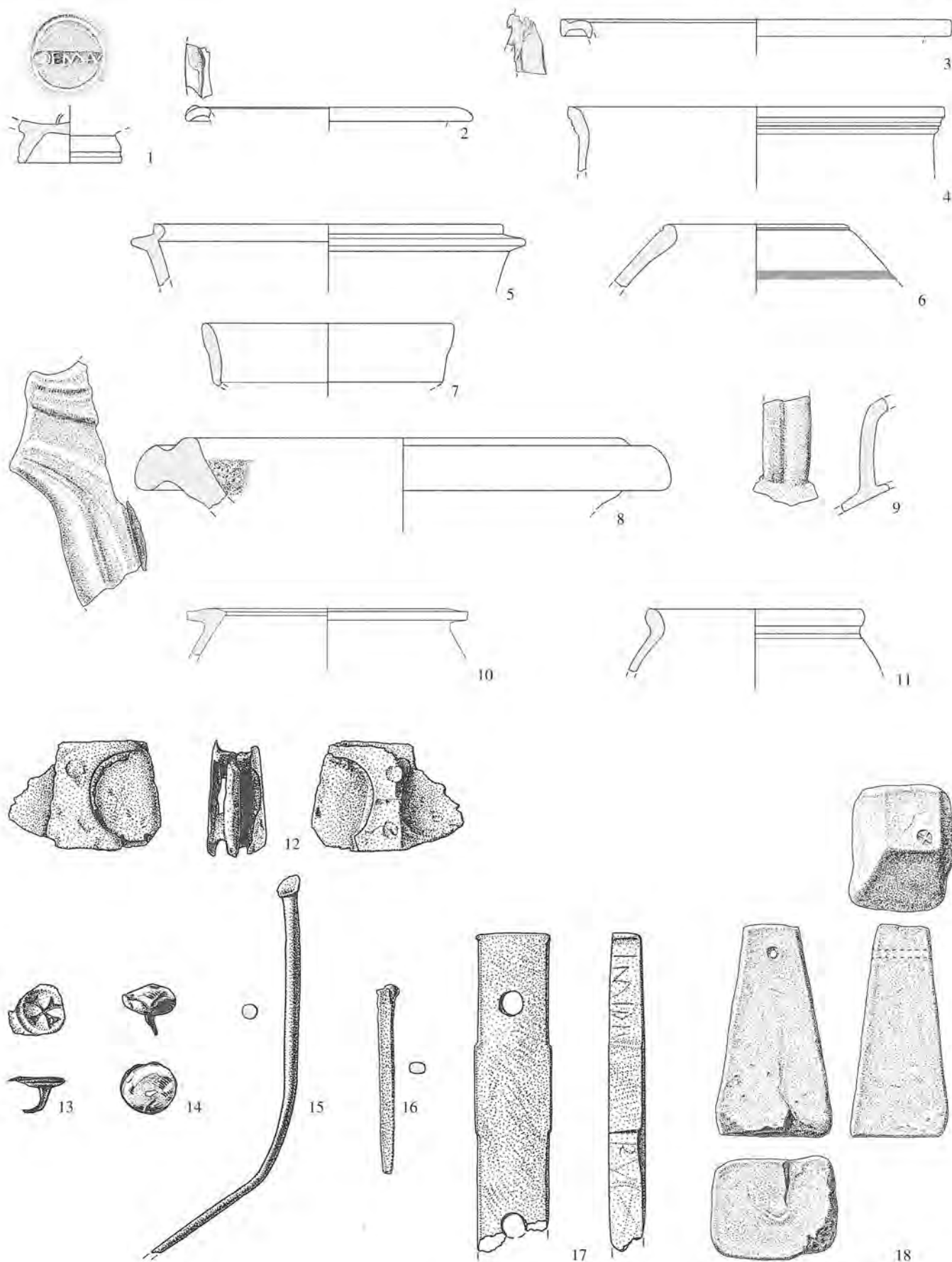
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 Reibschüssel, 2.3 helltonige Henkelkrüge, 4 grautoniger Henkelkrug, 5-11 graue Gebrauchskeramik, 12.13 Kochgeschirr, 14.15 Glas, 16-19 Bronze, 20.21 Eisen, 22 Stein. 14.15.21 M. 1:2, 16-20 M. 1:1, 22 M. 1:8, übrige M. 1:3.



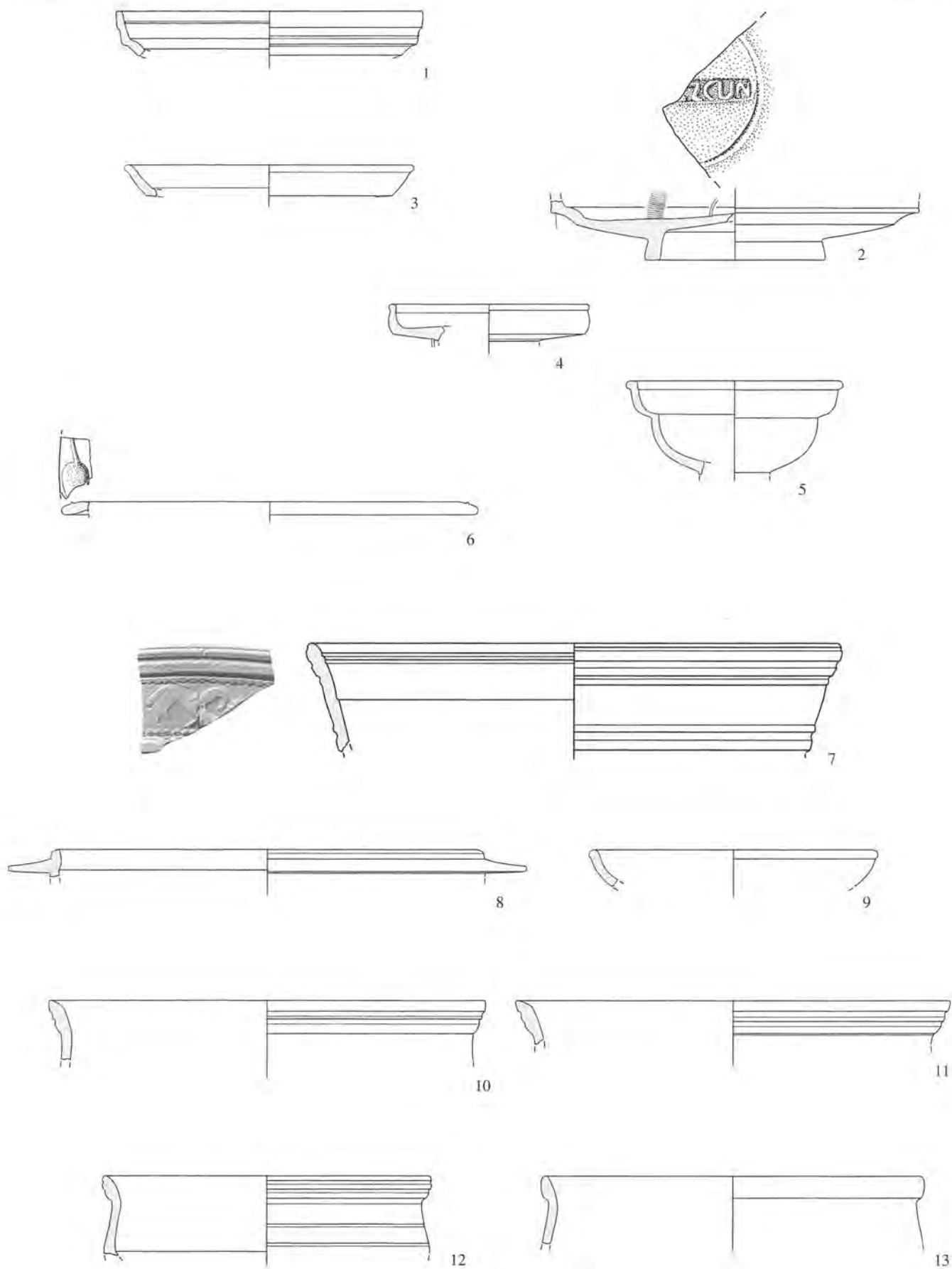
Petinesca 2. SSS: Ensemble A



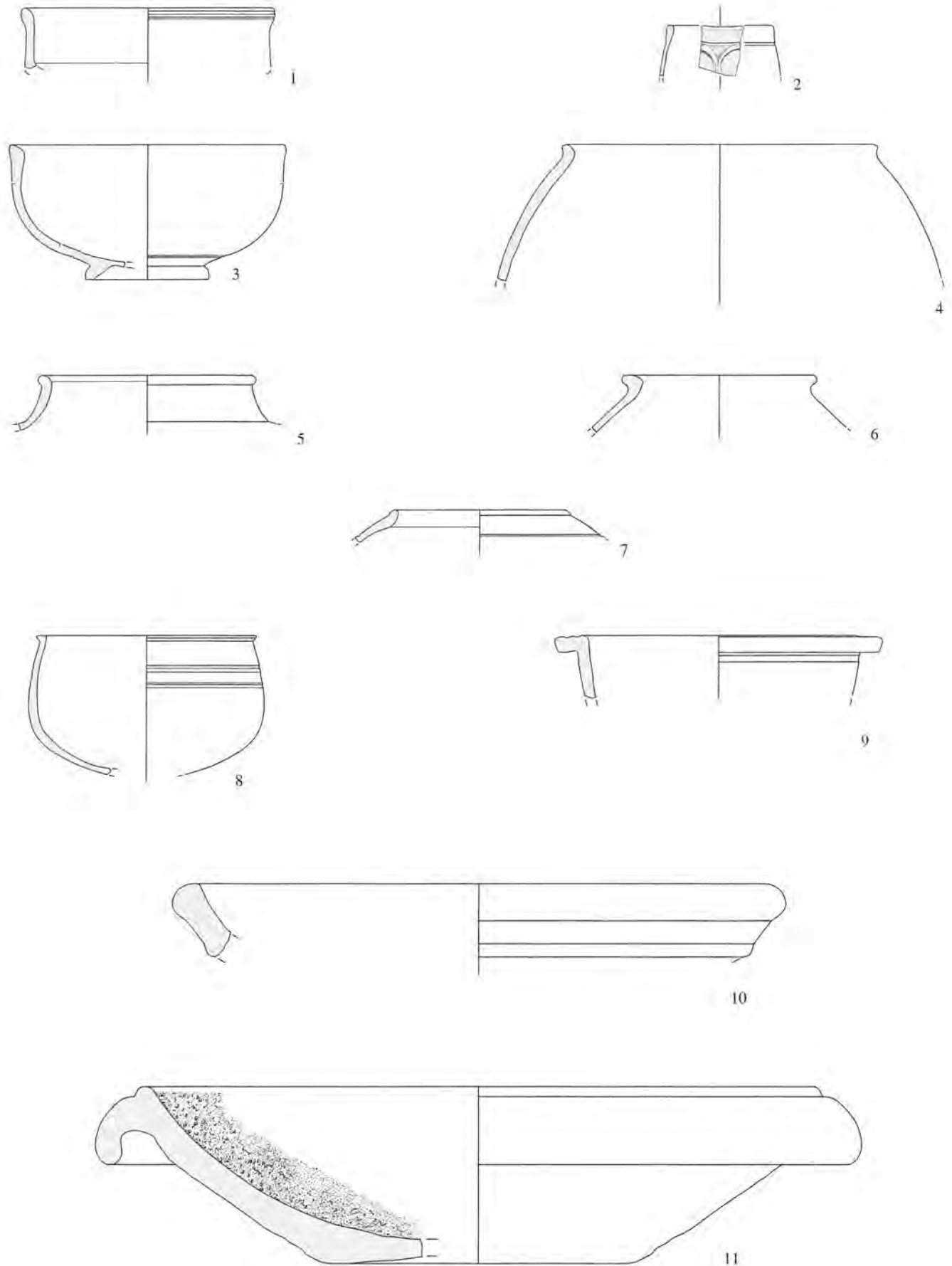
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1.8 Nigra, 2.3.12 graue Gebrauchskeramik, 4.14 Eisen, 5 TS, 6 TS-Imitation, 7 Firnis Ware, 9.10 helltonige Gebrauchskeramik, 11 Amphore, 13 Kochgeschirr. 4.14 M. 1:2, 11 M. 1:4, übrige M. 1:3.



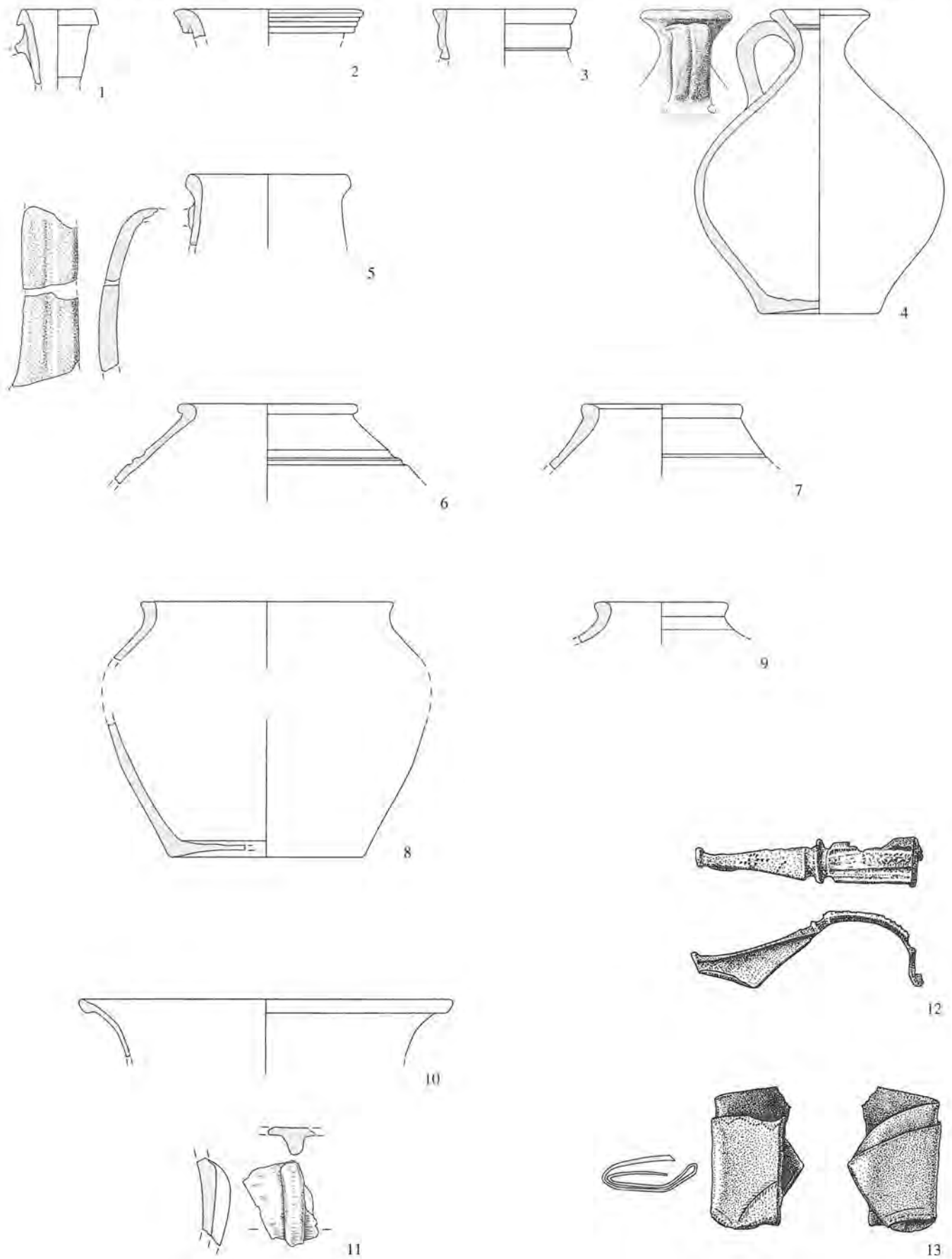
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-3 TS, 4.5 TS-Imitation, 6 bemalte SLT, 7 helltonige Gebrauchskeramik, 8 Reibschüssel, 9 grauer Henkelkrug, 10 Dolium, 11 Kochgeschirr, 12.13.15 Bronze, 14 Bronze und Glas, 16 Eisen, 17 Bein, 18 Keramik. 10 M. 1:4, 12-15.17 M. 1:1, 16 M. 1:2, übrige M. 1:3.



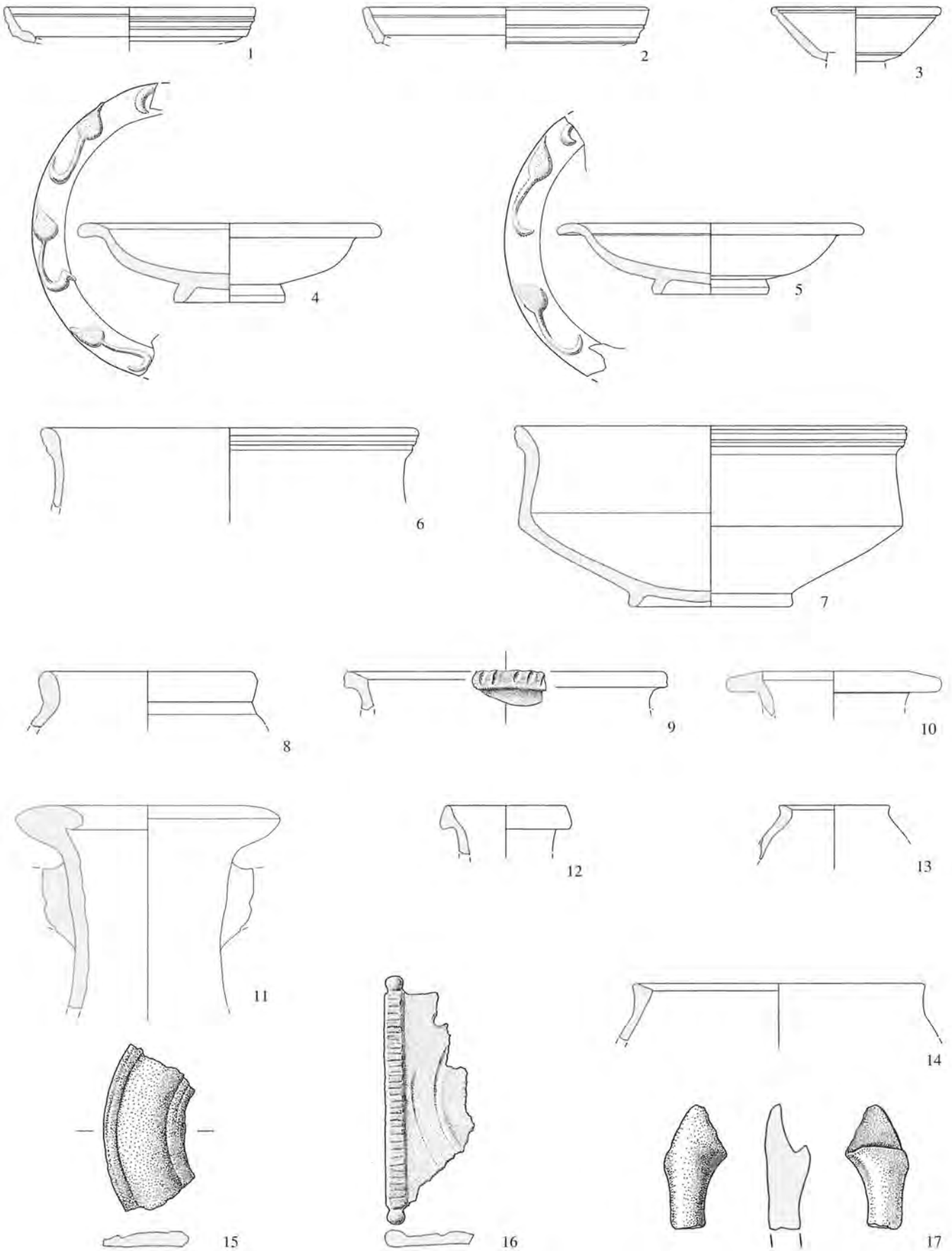
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-8 TS, 9-13 TS-Imitation. 2 (Stempel) M. 1:1, 7 M. 1:2, übrige M. 1:3.



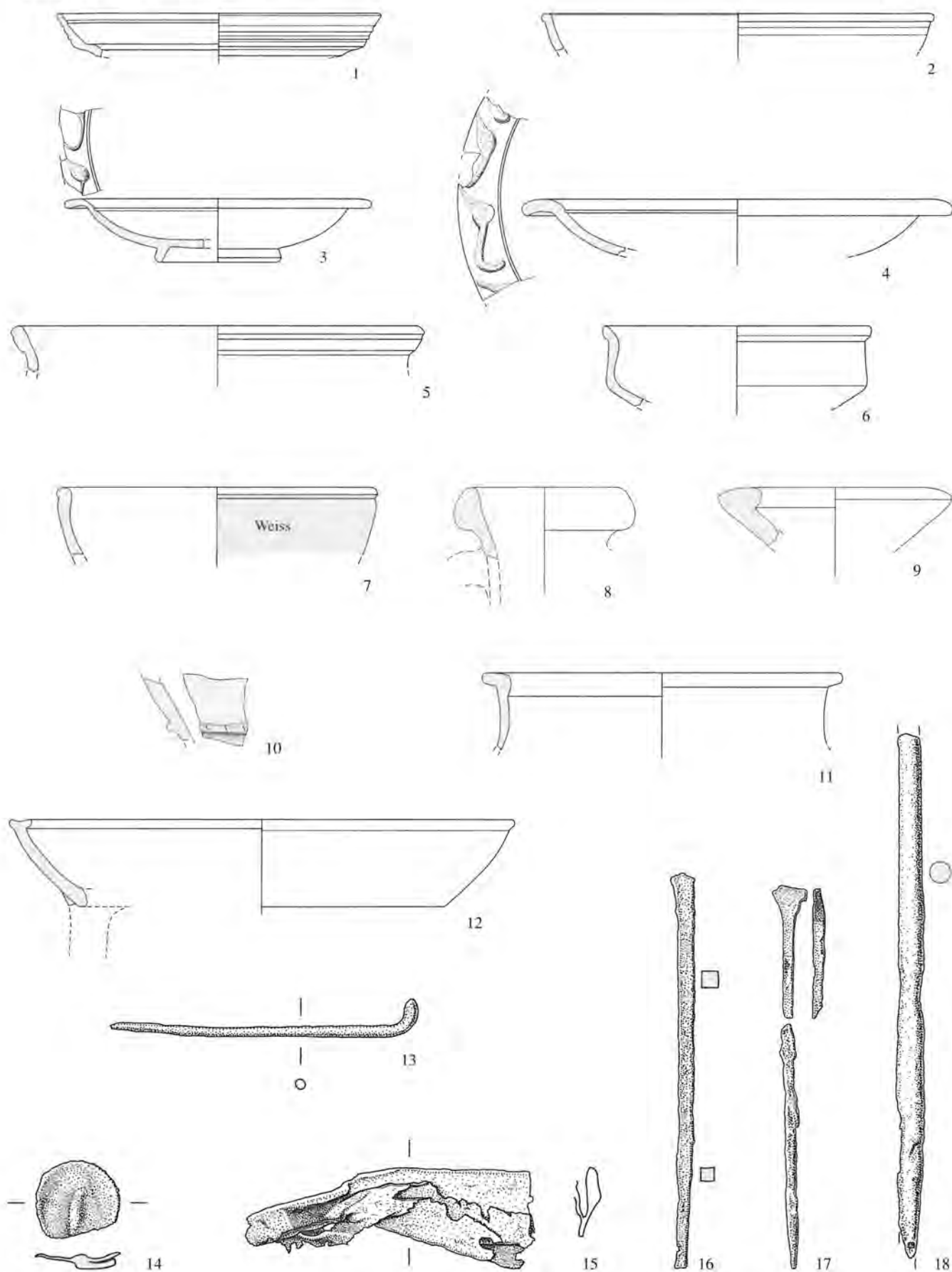
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 TS-Imitation, 2 Glanzton, 3,4 rot engobierte Ware, 5-8 Nigra, 9 helltonige Gebrauchskeramik, 10,11 Reibschüsseln. M. 1:3.



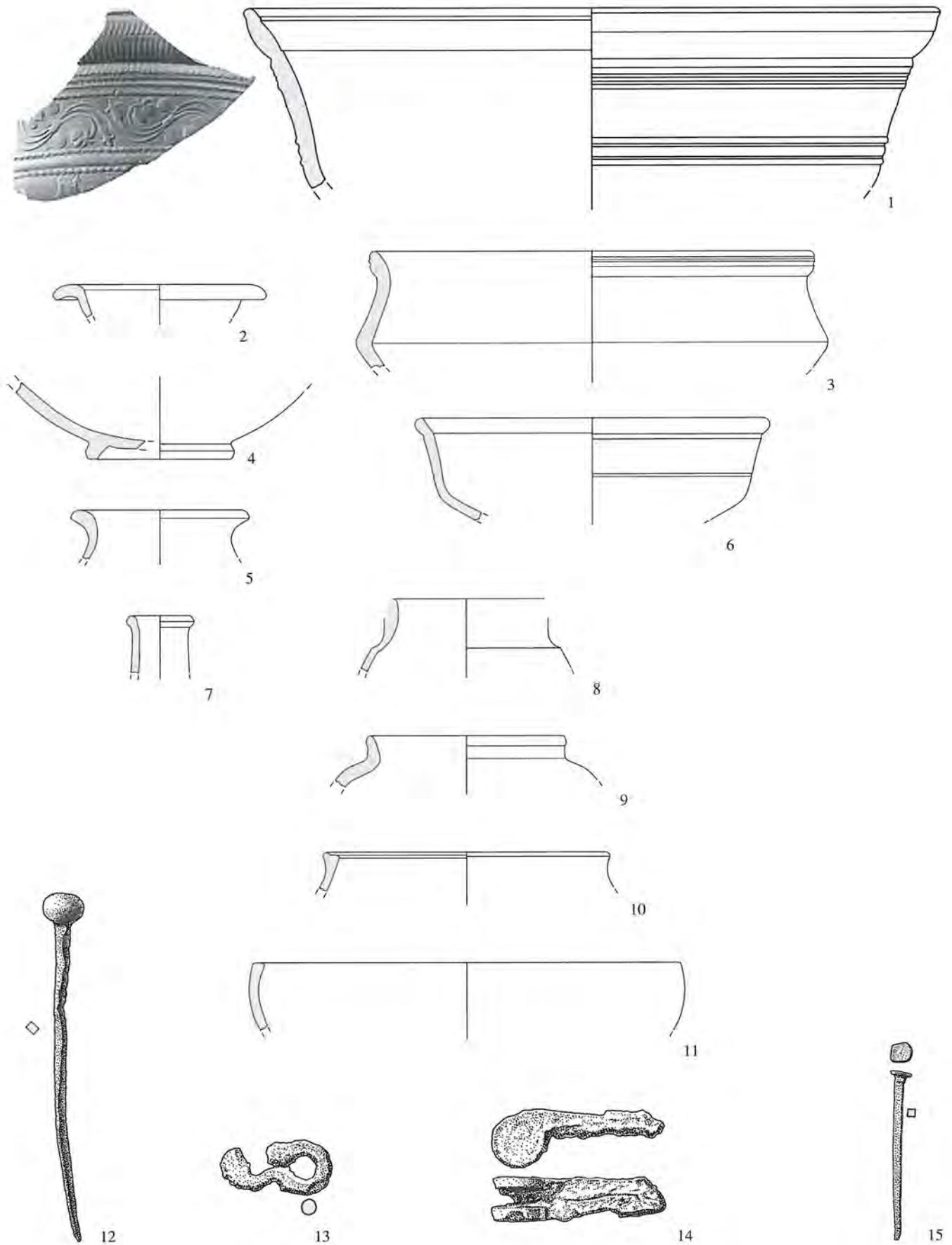
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 helltonige Henkelkrüge, 5 grautoniger Henkelkrug, 6.7 graue Gebrauchskeramik, 8.9 Kochgeschirr, 10.11 Glas, 12.13 Bronze. 10.11 M. 1:2, 12.13 M. 1:1, übrige M. 1:3.



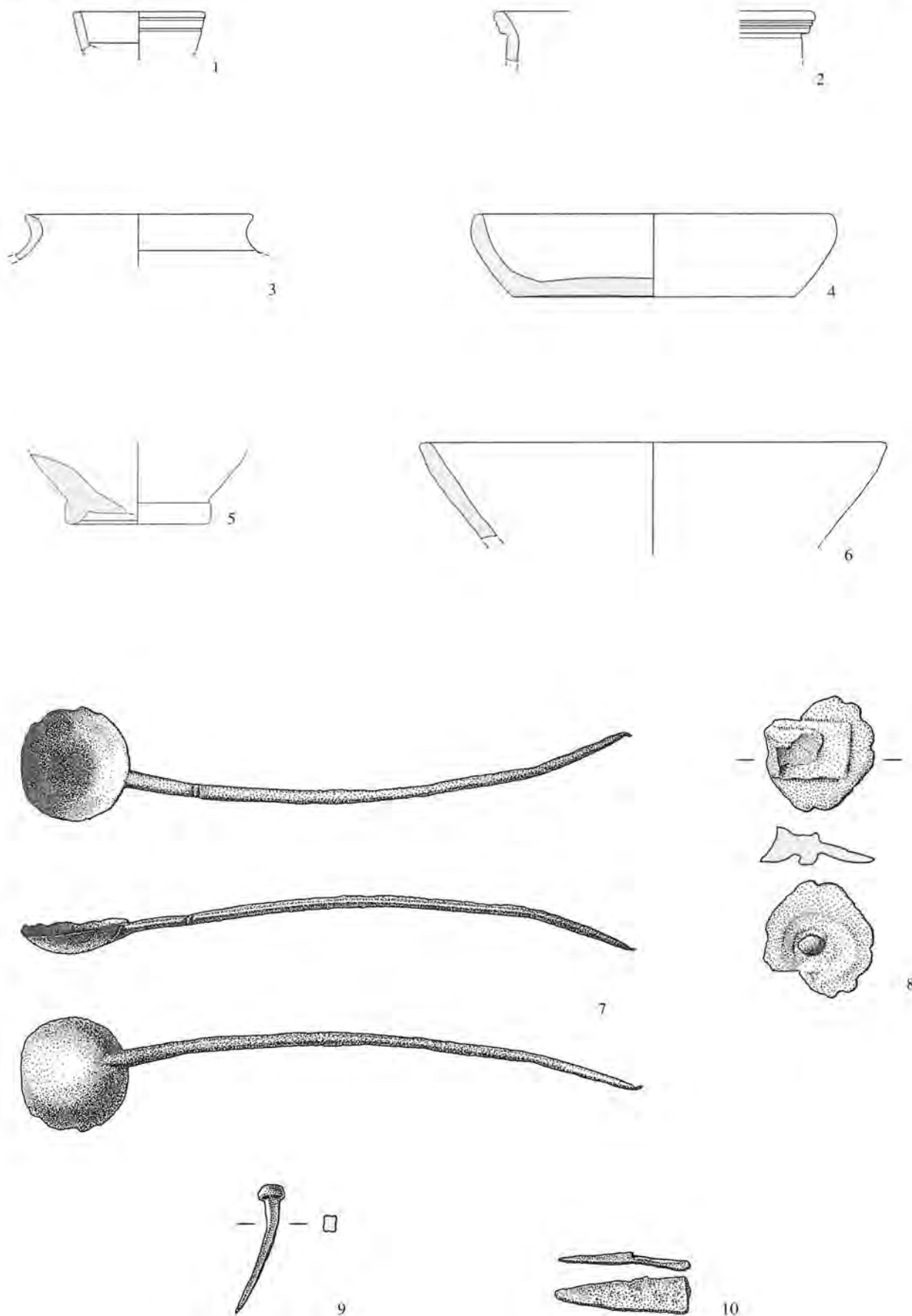
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 TS, 6.7 TS-Imitation, 8.9 helltonige Gebrauchskeramik, 10.11 Amphoren, 12 helltoniger Henkelkrug, 13 graue Gebrauchskeramik, 14 Kochgeschirr, 15-17 Bronze. 10.11 M. 1:4, 15-17 M. 1:1, übrige M. 1:3.



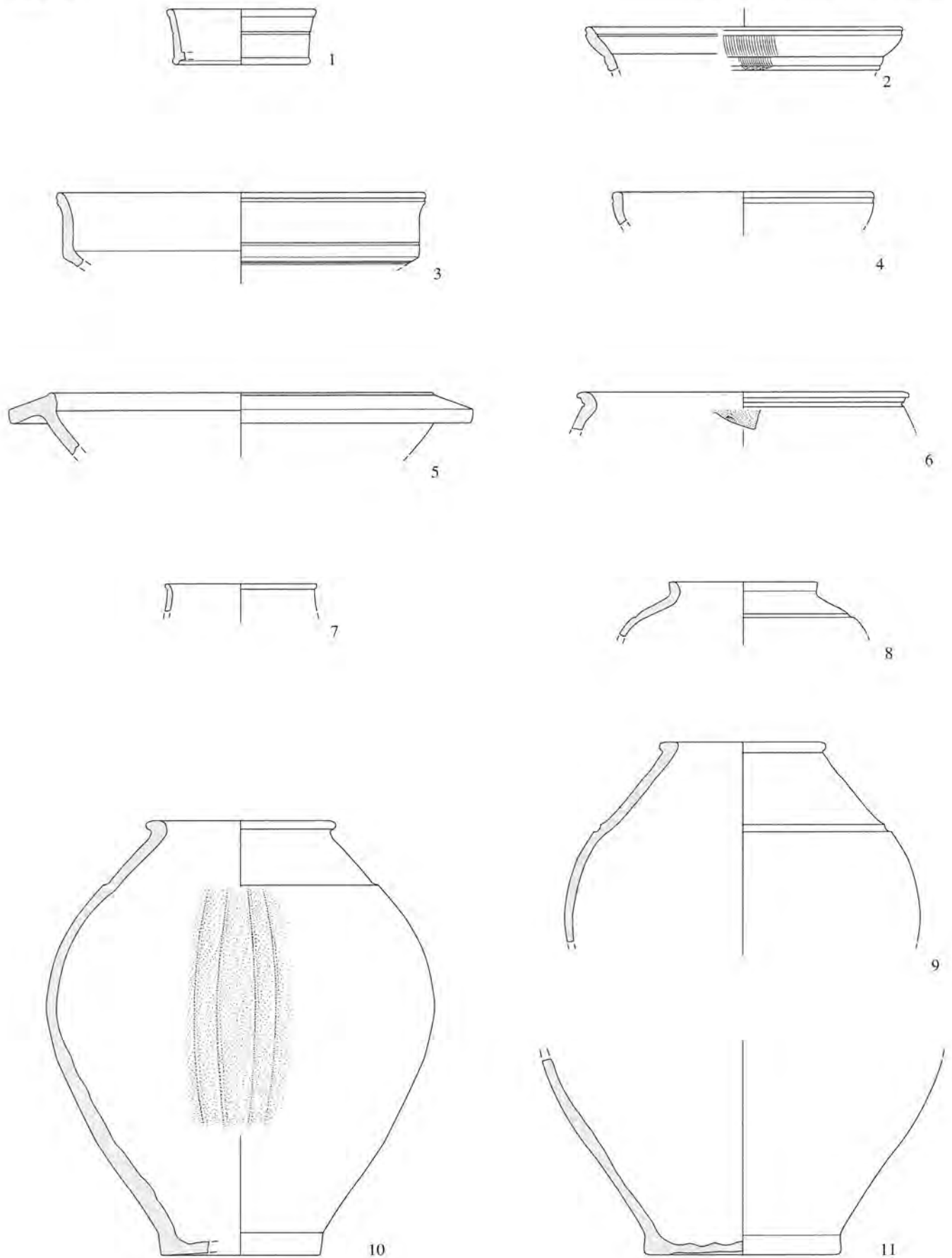
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-4 TS, 5.6 TS-Imitation, 7 bemalte SLT, 8.9 Amphoren, 10 Dolium, 11.12 Kochgeschirr, 13-15 Bronze, 16-18 Eisen. 8-10 M. 1:4, 13-15.18 M. 1:1, 16.17 M. 1:2, übrige M. 1:3.



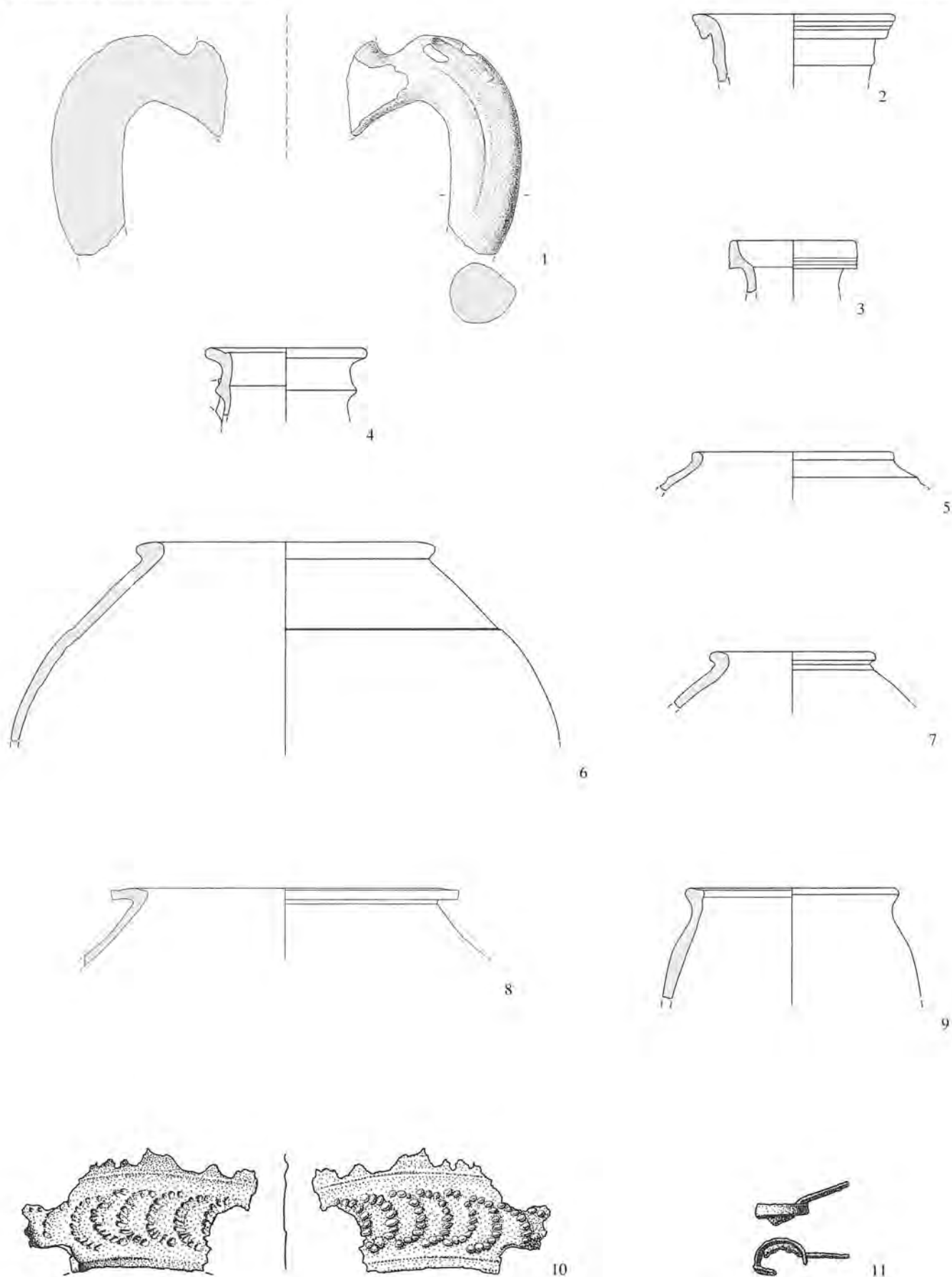
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 TS, 2-4 TS-Imitation, 5 bemalte SLT, 6 Nigra, 7 helltoniger Henkelkrug, 8 graue Gebrauchskeramik, 9-11 Kochgeschirr, 12 Bronze, 13-15 Eisen. 1. 13-15 M. 1:2, 12 M. 1:1, übrige M. 1:3.



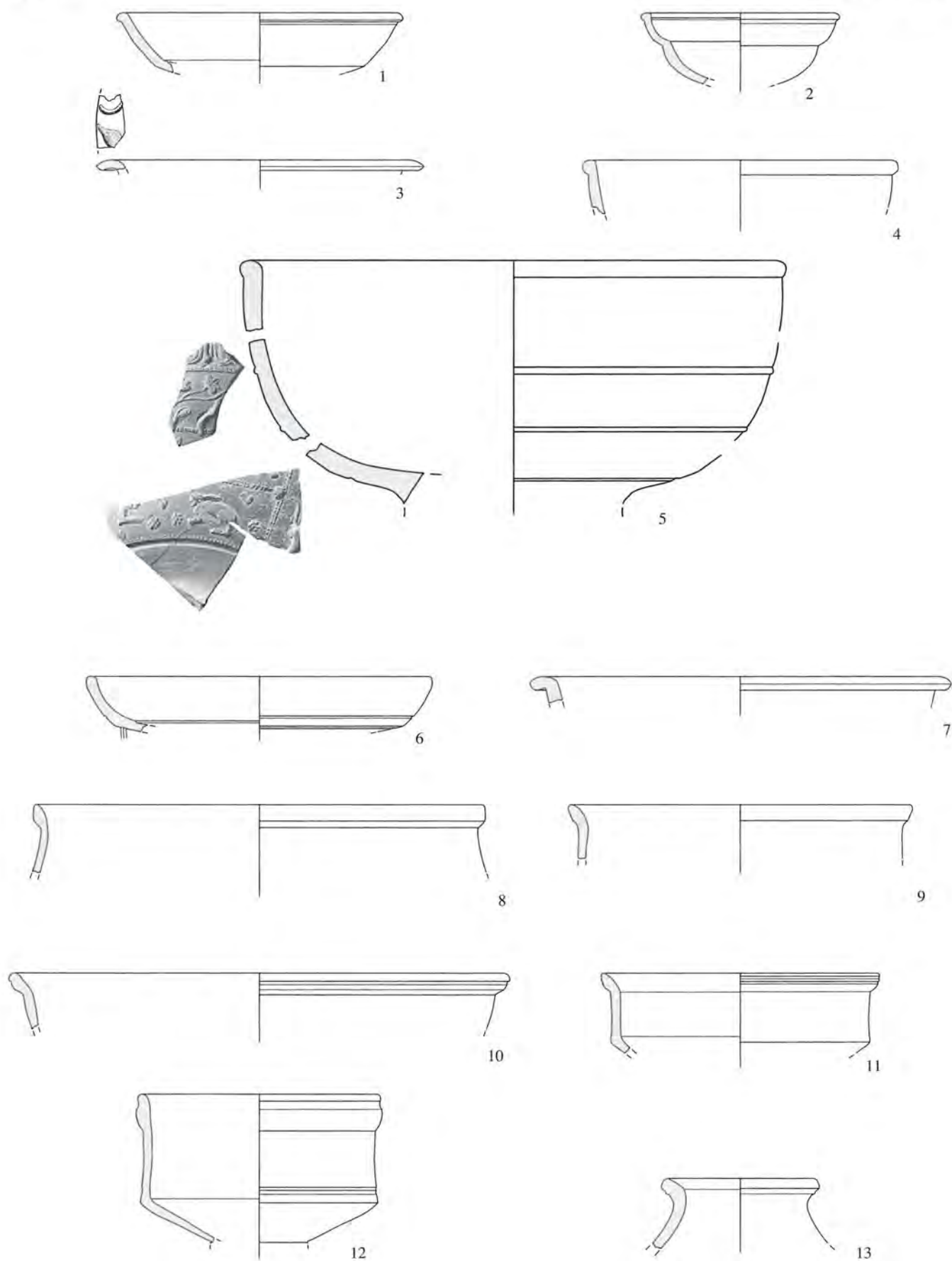
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 TS, 2 TS-Imitation, 3 Glanzton, 4 helltonige Gebrauchskeramik, 5 Amphore, 6 Kochgeschirr, 7-9 Bronze, 10 Eisen. 5 M. 1:4, 7-9 M. 1:1, 10 M. 1:2, übrige M. 1:3.



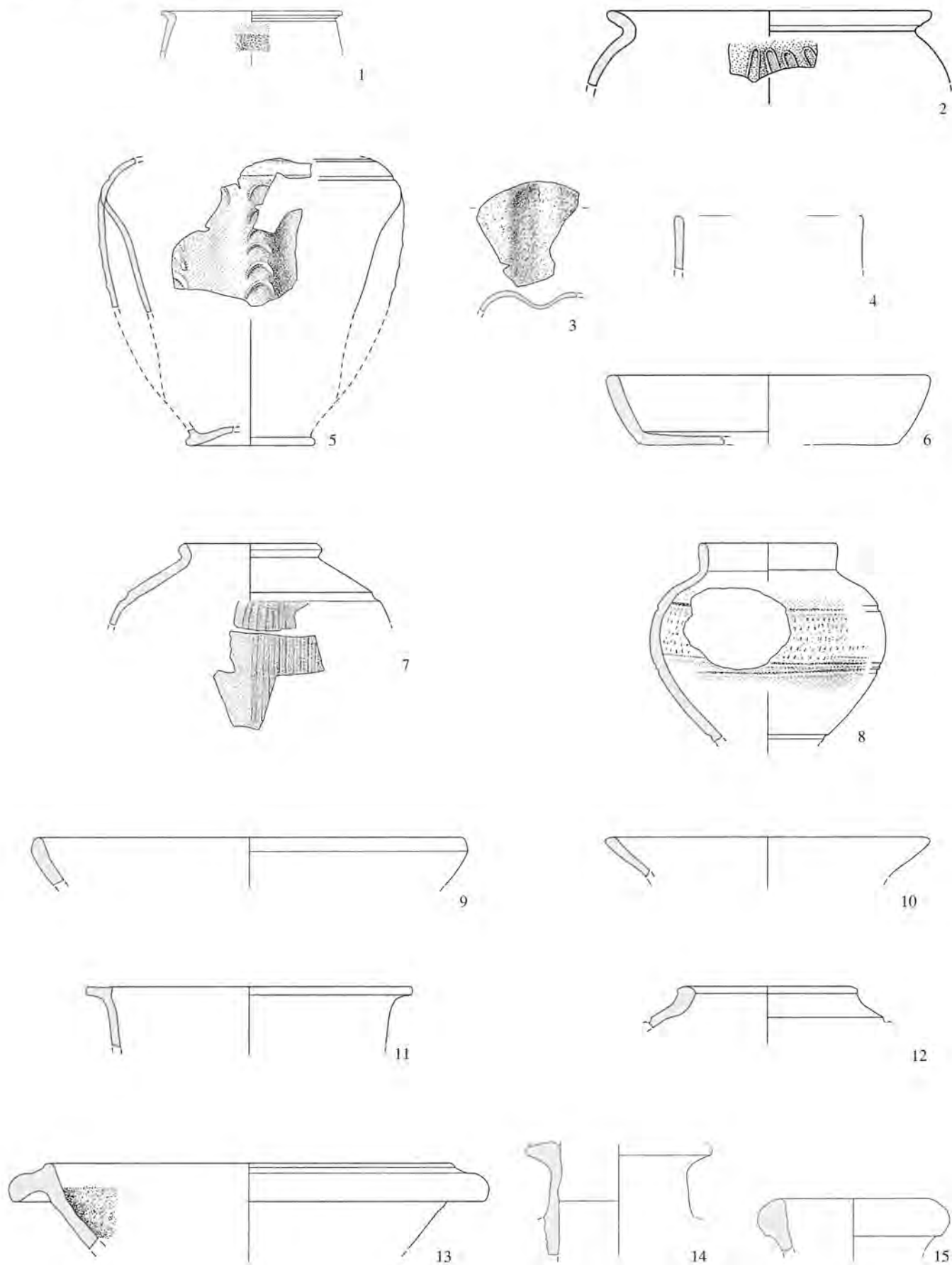
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1,2 TS, 3-5 TS-Imitation, 6,7 Glanzton, 8-11 Nigra, M. 1:3.



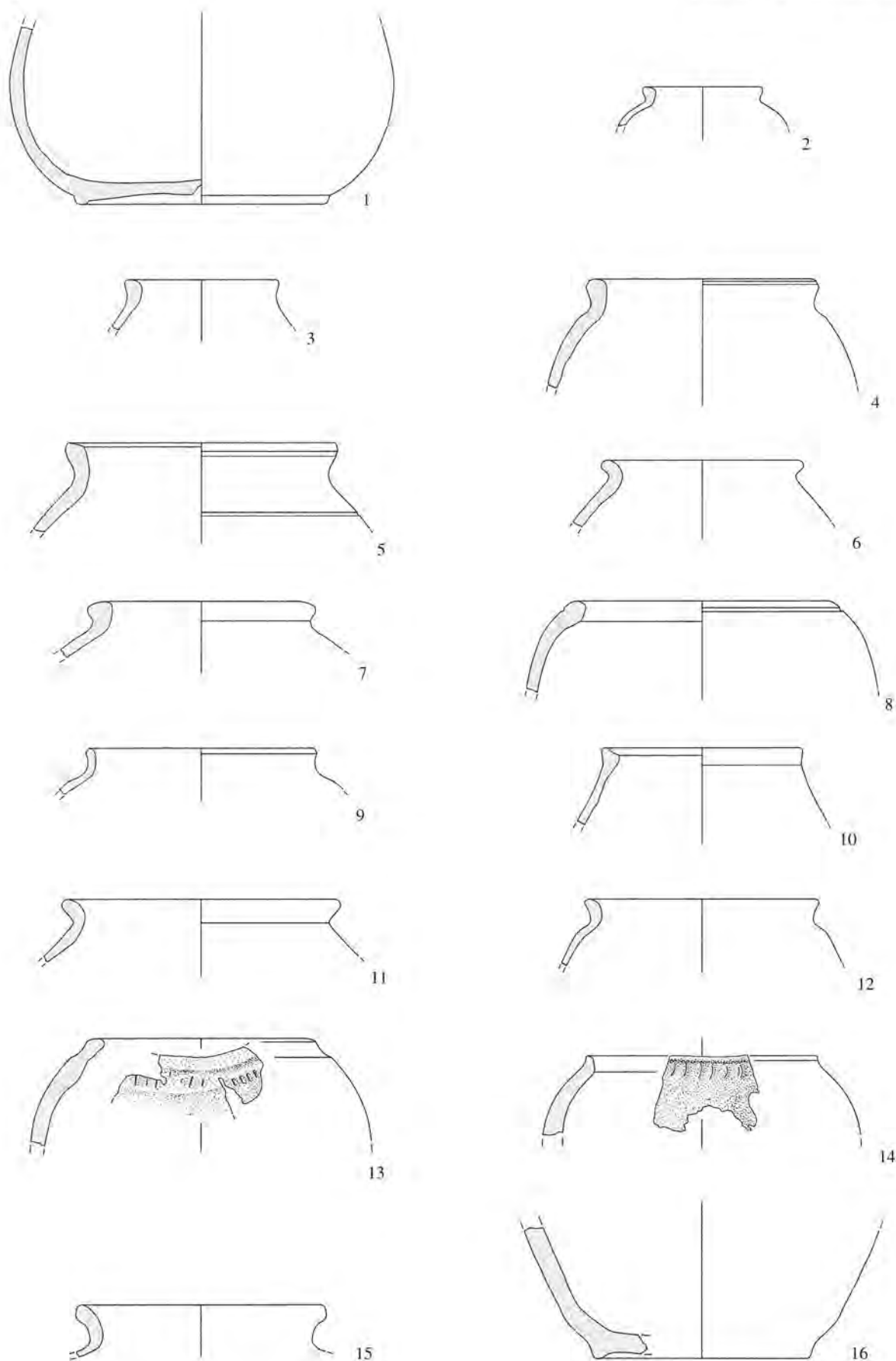
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 Amphore, 2,3 helltonige Henkelkrüge, 4 grautoniger Henkelkrug, 5-7 graue Gebrauchskeramik, 8 Dolium, 9 Kochgeschirr, 10 Bronze, 11 Eisen. 1.8 M. 1:4, 10 M. 1:1, 11 M. 1:2, übrige M. 1:3.



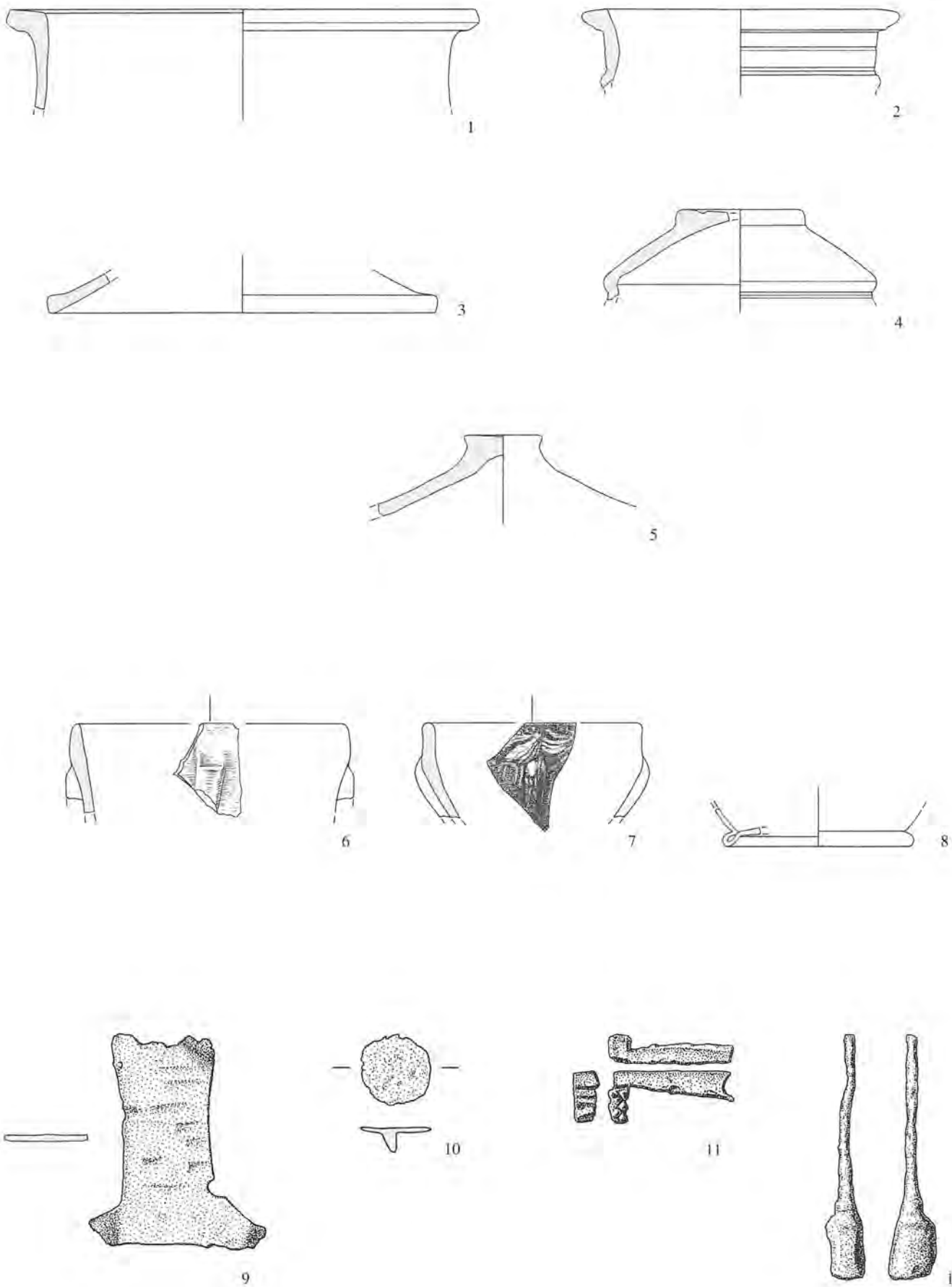
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 TS, 6-12 TS-Imitation, 13 bemalte SLT. 5 M. 1:2, übrige M. 1:3.



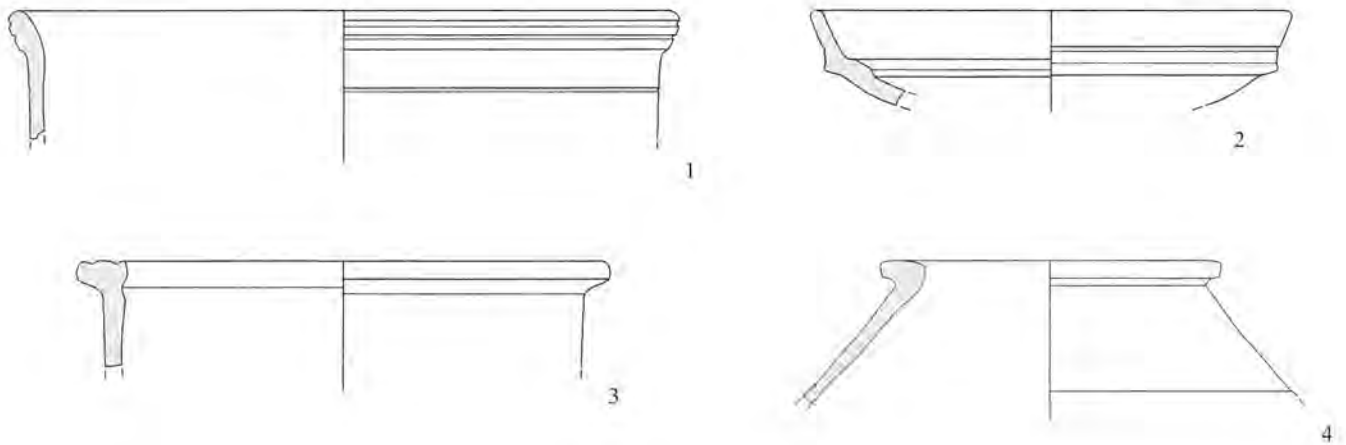
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 Glanzton, 6 rot engobierte Ware, 7,8 Nigra, 9-12 helltonige Gebrauchskeramik, 13 Reibschüssel, 14,15 Amphoren. 14,15 M. 1:4, übrige M. 1:3.



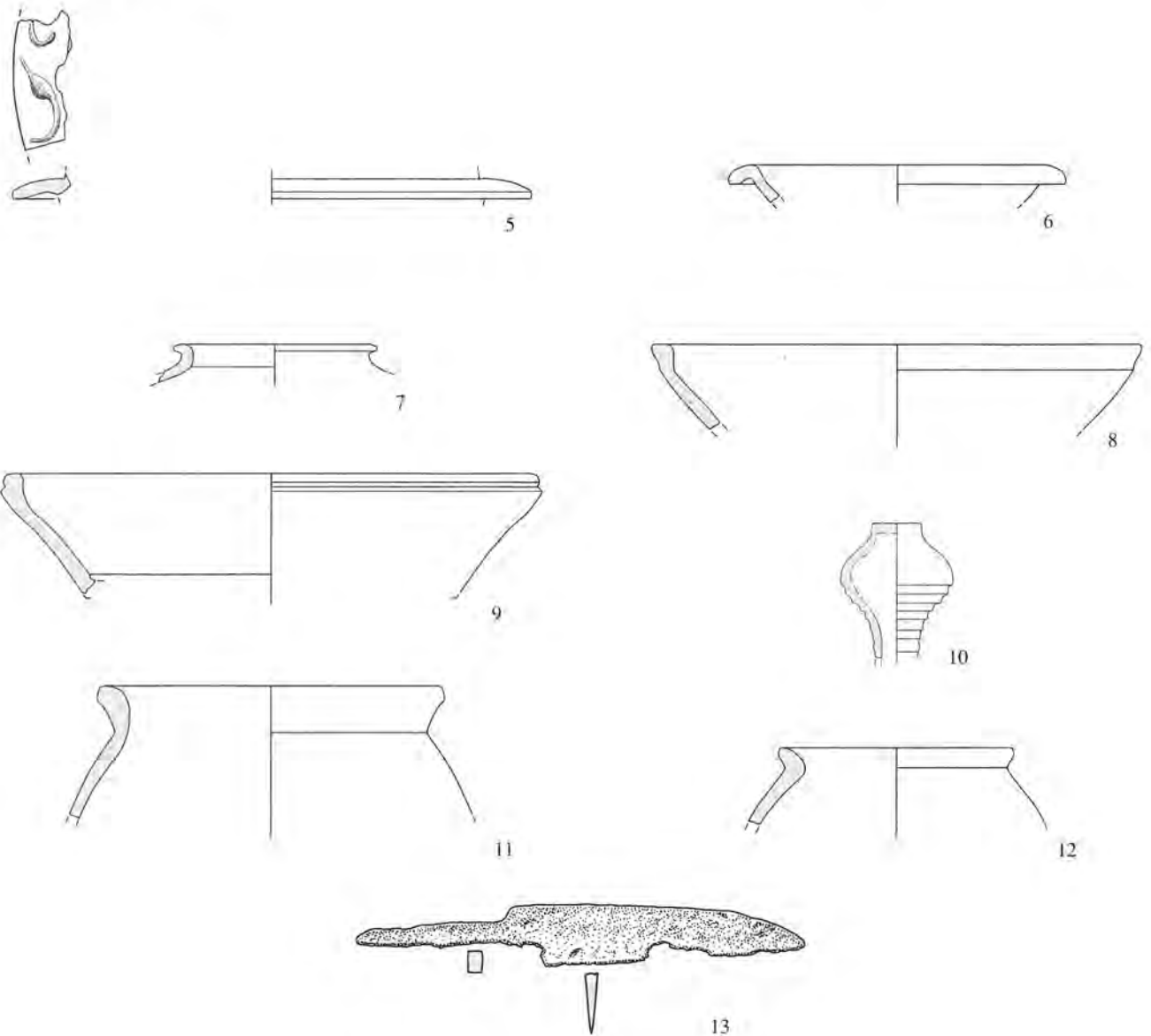
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 grautoniger Henkelkrug, 2-8 graue Gebrauchskeramik, 9-16 Kochgeschirr. M. 1:3.



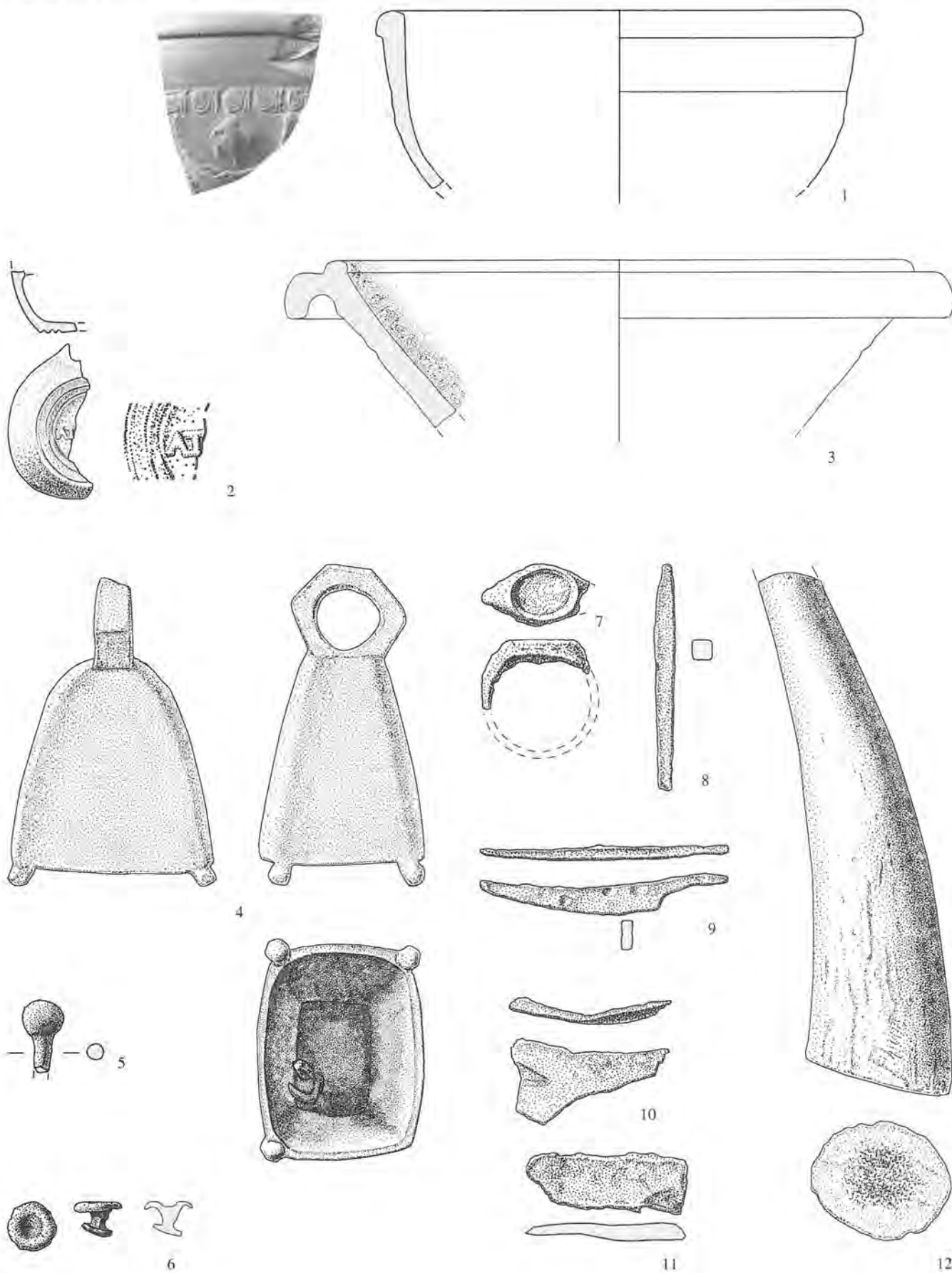
Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1-5 Kochgeschirr, 6-8 Glas, 9,10 Bronze, 11,12 Eisen. 6-8,11,12 M. 1:2, 9,10 M. 1:1, übrige M. 1:3.



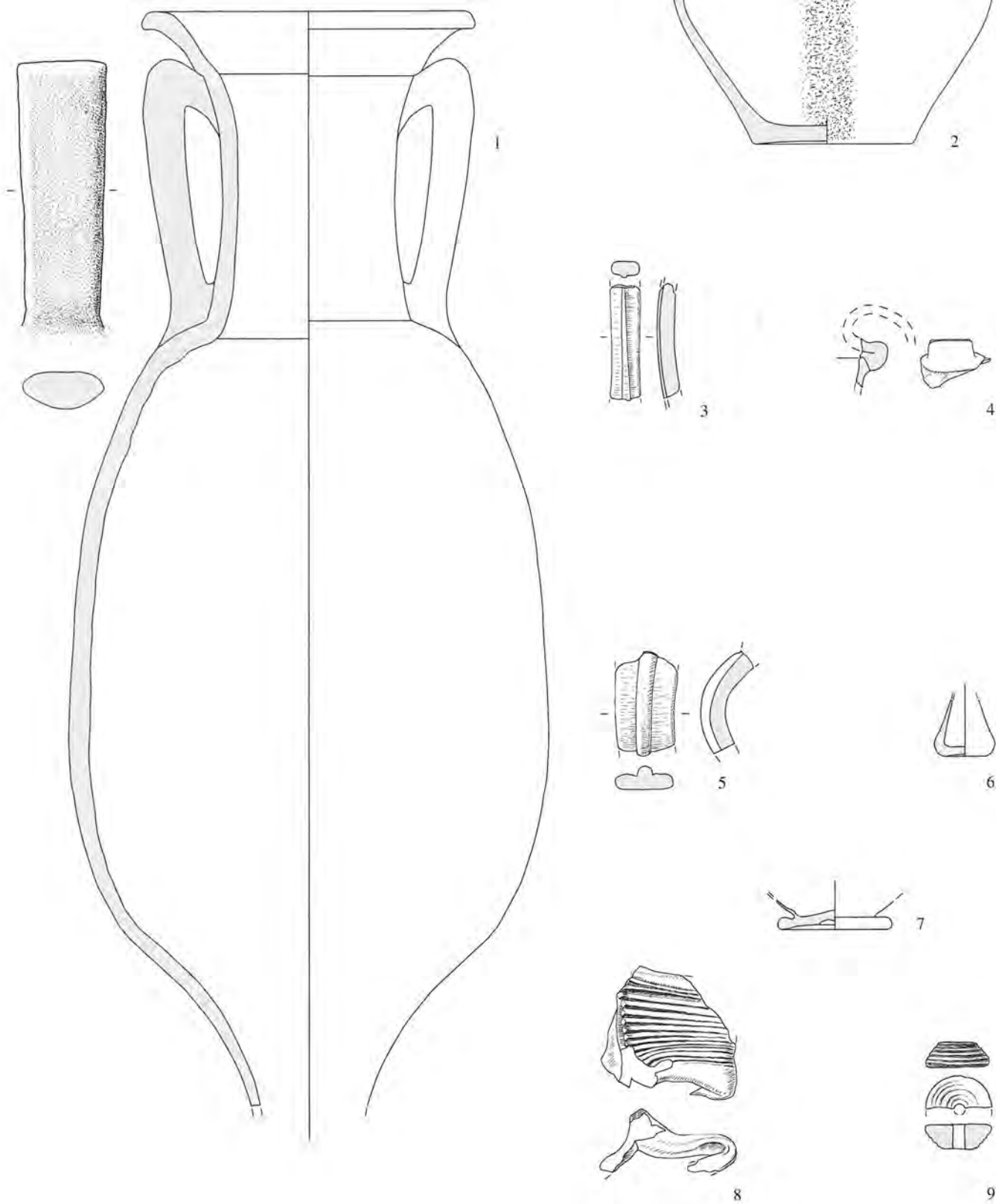
Petinesca 2. SSS: Ensemble D-



Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1,2,6 TS-Imitation, 3 helltonige Gebrauchskeramik, 4 Dolium, 5 TS, 7 Glanzton, 8 rot engobierte Ware, 9 Nigra, 10 Amphore, 11,12 graue Gebrauchskeramik, 13 Eisen. 4.10 M. 1:4, 13 M. 1:2, übrige M. 1:3.



Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 TS, 2 Lampe, 3 Reibschüssel, 4-6 Bronze, 7-11 Eisen, 12 Bein. 1.2.8-11 M. 1:2, 2 (Stempel), 4-7 und 12 M. 1:1, 3 M. 1:3.



Studen - Vorderberg / Petinesca 1985-92. 1 Amphore, 2 graue Gebrauchskeramik, 3-9 Glas. 1 M. 1:4, 2 M. 1:3, 3-9 M. 1:2.

Abbildungsnachweis

Abb. 1:

Abb. 2:

Abb. 3, 5, 6, 9–11, 14–20, 26, 34–37, 39–41, 43, 45–54, 58, 59, 65–68, 70, 72–75, 78, 85, 87, 89–91a, 94, 95, 97, 102–107, 109–113, 115, 116, 119, 121:

Abb. 4, 7, 8, 12, 13, 21–25, 27–33, 38, 42, 44, 55, 57, 60, 61, 69, 71, 84, 86, 88, 92, 93, 96, 99–101, 108, 114, 117, 118, 120, 122, 123, 155, 156:

Abb. 56:

Abb. 62:

Abb. 63:

Abb. 64:

Abb. 76:

Abb. 77, 79–83, 124–154:

Abb. 91b:

Abb. 98:

Fotos zu Stempelkatalog und Tafeln:

Bogen I–28:

Taf. 1–76:

Andreas Zwahlen, ADB.

Andreas Zwahlen ADB; reproduziert mit Bewilligung des Vermessungsamtes des Kantons Bern.

Badri Redha, ADB.

Andreas Zwahlen, ADB.

Badri Redha und Rolf Wenger, ADB.

Jürg Müller, ADB.

Kathrin Glauser und Jürg Müller, ADB.

Kathrin Glauser, ADB.

René Buschor, Beckelswilen.

Eliane Schranz, ADB.

aus Ulbert 1959.

Badri Redha und Rolf Wenger, ADB.

Badri Redha, ADB.

Andreas Zwahlen, ADB.

René Buschor, Beckelswilen.

